Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau
(Geheimrat Küstner).

Über Extrauterinschwangerschaft.

Inaugural-Dissertation,

welche

nebst den beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

Hohen Medizinischen Fakultät der Kgl. Universität Breslau

zur Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin und Chirurgie

am Mittwoch, den 10. Juni 1903, nachmittags 5½ Uhr

in der

Aula Leopoldina der Universität

öffentlich verteidigen wird

August Uthmöller,
Volontär-Arzt an der Königl. Universitäts-Frauenklinik.

Opponenten:

Korte, Volontärarzt an der Königl. med. Univers.-Poliklinik zu Breslau.
Dr. med. Strempel, Assistenzarzt an der Königl. Univers.-Frauenklinik zu Breslau.

Breslau 1903.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.
Referent: Prof. Dr. Küstner.

Flügge, Dekan.

Seinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548201_0094

Vorliegende kleine Arbeit über Extrauteringravidität soll sich an diejenige des Herrn Geheimrats Küstner vom Jahre 1899, welche in der No. 244, 245 der Sammlung klinischer Vorträge von Rich. Volkmann veröffentlicht worden ist, anschliessen und gleichsam die Weiterführung derselben bilden, indem sie den damals publizierten 107 Fällen weitere 60 Fälle anreiht, an der Hand der durch Beobachtung und Behandlung derselben gewonnenen Resultate und Erfahrungen vom zum grössten Teil klinischen Standpunkte Bericht erstattet und dabei die wichtigsten Fragen der Ätiologie, Diagnose und Therapie der Extrauteringravidität einer kurzen Erörterung unterzieht.

Trotz des grossen Interesses, welches man von jeher der Extrauteringravidität entgegengebracht hat, und des vielen besonders auf die Ergründung ihrer Ursachen gewandten Fleisses, trotz jahrelanger eingehendster Untersuchungen und aller möglichen Hypothesen ist dies Gebiet der Gynaekologie in vielen Beziehungen auch noch nicht annähernd geklärt. Doch ist man in den letzten Jahren durch viele genaue mikroskopische Untersuchungen und durch eine grosse Fülle von klinischen Beobachtungen einerseits und vergleichend anatomische Studien andererseits einen nennenswerten Schritt vorangekommen, besonders in der Kenntnis der Art und Weise der Eieinbettung. Aber auch sonst ist die Lehre von der Tubargravidität in den letzten Jahren nach vielen Richtungen hin gefördert worden.

Was die Ansichten betrifft, welche man in früheren Jahren über Deciduabildung in der Tube hatte, so sagt Clarence Webster in seinem 1896 erschienenen Buche über ektopische Schwangerschaft folgendes darüber: „In Bezug auf die Bildung einer decidua vera in der Tube gehen die Ansichten auseinander. Einige meinen, dass keine solche Veränderung Platz greift; einige, dass die ganze Mucosa verändert wird, andere, dass sich nur teilweise diese Veränderung zeigt, und wieder andere glauben, dass eine Decidua sich nur in dem Teil der Schleimhaut entwickelt, der mit dem Ei in Contact ist.“ Er sagt ferner, dass die Mangelhaftigkeit der vorhandenen Kenntnisse teilweise von ungenügenden mikroskopischen Untersuchungen der Fälle und teilweise davon herrührten, dass Tubengraviditäten untersucht worden, die zu weit vorgeschritten waren, als dass sie über die Natur und Ausdehnung der jungen Vera hätten Auskunft geben können. Er selbst steht auf dem Standpunkte, dass stets eine Vera gebildet werde und hält die in dieser Beziehung negativen Befunde von Hennig, Werth u. a. für nicht beweisend. Nach seiner Meinung besteht diese Vera wie bei uteriner Schwangerschaft 1. aus einer oberflächlichen kompakten Schicht, 2. einer tiefen spongiösen Schicht. Trotzdem nun in den folgenden Jahren sehr genaue Untersuchungen von vielen sehr jungen Tubengraviditäten folgten, ist man über das Vorkommen von Decidua noch immer nicht im Klaren. Die Ansichten über dieselbe sind in den letzten Jahren grossen Wandlungen unterworfen gewesen. Kühne kam in seiner 1899 veröffentlichten Arbeit an der Hand von 8 mikroskopisch genau untersuchten Präparaten zu dem Schluss, dass sich weder eine ausgesprochene Decidua vera noch serotina noch reflexa bilde. Nur an einzelnen Stellen ausserhalb des Eisitzes trete bisweilen geringe Deciduabildung auf, doch niemals in Form einer zusammenhängenden Schicht. Er bezeichnet das, was die früheren Autoren als Decidua angesprochen haben, mit dem Namen Pseudodecidua und versteht darunter eine aus Fibrin, Bindegewebe und eingewanderten ekto-

dermalen Zellen sich zusammensetzende Schicht. Ulesko Stroganowa (1900) kommt bezüglich der Decidua serotina zu denselben Resultaten wie Kühne. Sie konnte niemals die für uterine Decidua so charakteristischen Schichten der Compacta und Spongiosa antreffen und glaubt, ebenso wie Kühne, dass die Zellen an der Einsertion, welche fälschlicherweise als Deciduazellen gedeutet seien, gewucherte Langhanssche Zellen seien. Auch Kreisch, der aus der A. Martinschen Klinik in Berlin 5 Fälle von so frühzeitiger Extrauteringravidität, dass sich durch den ganzen Fruchthalter Querschnitte anfertigen liessen, zu untersuchen Gelegenheit hatte, konnte im wesentlichen die Befunde Kühnes bestätigen. Auch ihm gelang es nicht, eine Umbildung der Schleimhaut in wirkliche Decidua nachzuweisen. Nur in dem Punkte der Reflexabbildung weicht er von ihm ab. Ebenso behaupten Griffith, Füth, Heinsius, Aschoff, Mandl, dass eine zusammenhängende Decidua basalis tubaria nicht vorkomme. Darin stimmen sie mit Kühne überein, doch sämtlich nicht in der Beantwortung der Frage, ob die Schleimhaut an der Placentarstelle einer decidualen Reaction überhaupt fähig sei. Mandl glaubt dies 1. weil er bei seinen Untersuchungen an der Eihaftstelle Zellen gefunden hat, die decidualen Charakter tragen und sich deutlich von den Langhansschen unterscheiden. 2. in der Erwägung, dass es nicht recht verständlich sei, wenn, wie schon Kühne beobachtete, Umwandlungen von Stromazellen in deciduale ausserhalb des Eisitzes vorkämen, solche dort, wo der Reiz des Eies am direktesten wirke, fehlen sollten. Trotzdem schliesst er sich aber im allgemeinen der Ansicht, welche Kühne über die deciduale Reactionsfähigkeit äussert, an. Füth pflichtet den Ausführungen Mandls bei. v. Both (1899) fand bei einer Extrauteringravidität der 32. bis 33. Woche eine typische, ausgebildete Decidua vera überall bis auf die Eihaftstelle und glaubt nach alledem, was man bisher über die Decidua-Verabildung wisse, zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass dieselbe erst in den späteren Monaten zur Ausbildung kommt, während sie in den ersten

Monaten ganz oder noch fast ganz fehlt. Aschoff, der sagt, dass es ihm fern liege, nach den Mandlschen Abbildungen in dem oben genannten Falle an dem Vorkommen von Decidua überhaupt zu zweifeln, fasst die Resultate, die sich aus den Untersuchungen von Griffith, Kühne, Füth, Kreisch, v. Both u. s. w. und aus seinen eigenen seiner Meinung nach ergeben haben ungefähr in folgende Sätze zusammen:

1. „Eine Decidua vera tritt in der schwangeren Tube erst relativ spät auf.
2. Eine mütterliche Decidua serotina wird an der Placentarstelle in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ganz vermisst oder nur in ganz geringer Ausdehnung angetroffen.
3. Die in den früheren Arbeiten geschilderte Decidua serotina entspricht in der Hauptsache dem fötalen Trophoblast.“

In ähnlichem Sinne wie Aschoff äussert sich Lange auf Grund seiner Untersuchungen an 20 Präparaten aus dem pathologisch-anatomischen Institute von Schmorl, deren keins älter als der Anfang des 3. Monats geschätzt ist. Er sagt: „Aus den beschriebenen Fällen geht hervor, dass erstens bei der Insertion des befruchteten Eies in der Tube während der ersten Schwangerschaftsmonate eine Decidua vera und Decidua serotina gebildet werden kann aber nicht immer gebildet wird, zweitens die gebildete Decidua vera und serotina in ihrer Ausdehnung ausserordentlich variiert, drittens die Decidua vera und serotina immer wesentlich hinter der Decidua des graviden Uterus zurückbleibt, meist sich auf kleine herdförmige Anhäufungen von Deciduazellen beschränkt“. Auch Dobbert sagt, dass er bezüglich des Nichtvorkommens von Deciduazellen an der Placentarstelle sich mit Kühne und Frau Ulesko-Stroganowa nicht im Einverständnis befindet. Krömer, der jüngst über 10 Extrauteringraviditäten der ersten Monate eine Arbeit veröffentlichte, die, wie er sagt, in stetigem Gedankenaustausch mit Pfannenstiel entstanden ist, entfernt sich von letztgenannten Autoren noch mehr. Er fand in jedem

Präparat überall dort, wo Zotten inserierten, schön ausgeprägte deciduale Reaction und sagt, dass die Verhältnisse der Placentaranlage denen bei uteriner Insertion glichen. In gleicher Weise variierend oder vielleicht noch differenter sind die Ansichten über die Reflexabildung. Abel, E. Fränkel, Kühne und viele andere leugnen sie. Kühne hält die von früheren Autoren als solche beschriebenen Gebilde für Tubenfalten. Ebenso hat Dobbert keine Decidua reflexa nachweisen können. Demgegenüber stehen u. a. die Ansichten von Hennig, v. Winckel, Frommel, Werth, Lederer, Keller, Orthmann, Webster, Kreisch, Heinsius, Füth, Aschoff, Rosenfeld u. a. und in jüngster Zeit Kroemer, welche eine Decidua resp. membrana reflexa annehmen. Kreisch betrachtet den die Eihöhle gegen das Tubenlumen abschliessenden Gewebsstreifen seiner Präparate 1, 3 und 4 als reflexa, allerdings nicht als solche, die allen an sie gestellten Anforderungen entspricht, sondern einfach als Membran, die die Eihöhle umschliesst. Die einen, wie Webster, Rosenfeld, Kroemer u. a. sagen, dass eine wirkliche Decidua reflexa mit Deciduazellen, die andern, darunter Kreisch, Heinsius, Füth, Aschoff, dass nur eine Membrana reflexa, die allerdings die Eihöhle vom Tubenlumen total abschliesst, ohne deciduale Reaktionsfähigkeit vorhanden sei. Jedenfalls scheint es mir nach den Arbeiten der letzten Jahre erwiesen zu sein, dass eine Umkapselung des Eies stattfindet. Das steht auch mit der in jenen Arbeiten vertretenen Ansicht im Einklang, dass das Ei ganz ähnlich wie das für den Uterus beim Meerschweinchen vom Grafen Spee, beim Menschen von Peters nachgewiesen worden ist, sich in die Schleimhaut entweder auf der Höhe einer Falte (columnar) oder zwischen 2 Falten (intercolumnar) oder auch von einem Nebengange aus (Goebel, Kroemer etc.) einbohrt. Auch über die Gründe eines solchen Einbettungsmodus und des Weiterwachstums des Eies in der Wand sind letztgenannte Autoren im grossen Ganzen einer Meinung und zwar derjenigen, welche Aschoff in folgenden Worten zum Ausdruck bringt: „1. Wegen der mangelhaften

decidualen Reaction der Tubenschleimhaut kann diese nicht wie die uterine allein das Ei beherbergen, das tubare Ei dringt vielmehr nach Zerstörung der äusseren Schleimhaut in die Muskelschicht. 2. Das Eindringen des Eies geschieht durch Auseinanderdrängen und Vernichtung der bindegewebigen und muskulären Bestandteile der Tubenwand seitens der chorialen Epithelien (Zellen des Trophoblasts); die Zotten folgen den wuchernden Zellmassen nach. 3. Bei dem Tiefenwachstum der fötalen Zellen werden auch die Gefässe der Tubenwand eröffnet und das Blut ergiesst sich zwischen die Spalten des Trophoblasts und in die Zottenzwischenräume."

Dabei wird allgemein angenommen, dass die Zotten resp. deren ektodermalen Zellen aggressiv vorgehen und die Tubenwand destruieren, sogar bis zur Serosa vordringen und auch diese durchbohren können. Nur in der Kroemerschen Arbeit wird diese Anschauung von dem aggressiven Wachstum der Zotten zurückgewiesen. Pfannenstiel und Kroemer glauben, dass die Kräfte des Blutkreislaufes im Verein mit der eigentümlichen Schwangerschaftserweichung der mütterlichen Gewebe die Mündungsstellen der Arterien und Venen in dem intravillösen Raum und die Wachstumsrichtung der Zotten bestimmen, ferner dass diese die Muskularis nicht fressen sondern in Lücken der erweichenden mütterlichen Gewebe hineinwuchern und vom rückläufigen Blutstrome in die venösen Abzugskanäle hineingesogen werden. Während nach Kühne das Wachstum an eine pathologische Neubildung grenzt, erblicken die meisten übrigen darin einen auf Anpassung beruhenden physiologischen Vorgang.

Wenn schon die Lehre von den Veränderungen, welche nach der fehlerhaften Einbettung des Eies in der Tube entstehen, noch mancher Klärung bedarf, so ist das noch viel mehr zu behaupten von den Ursachen, die zu dieser fehlerhaften Eiimplantation führen. Webster zählt die verschiedenen ätiologischen Momente, die von den verschiedenen Autoren für das Entstehen der Tubargravidität

angegeben worden sind, zusammen. Die kleine Tabelle enthält folgende Zusammenstellung:

a) mechanische Störungen der Passage des Eies zum Uterus und zwar durch:

peritonitische Stränge, die die Tuba Faloppii constringieren,
Polypen im Lumen der Tube,
Tumoren ihrer Wand,
Tumoren in der Nachbarschaft, die sie komprimieren,
Abnorme Faltungen ihrer Wand,
Divertikel vom Lumen in die Wand,
Verlagerungen und Hernien der Anhänge.

b) Störungen in der peristaltischen Tätigkeit der Tuben durch Adhäsionen zwischen Tube und benachbarten Teilen, entzündliche Verdickung ihrer Wände.

c) Zerstörung der Ciliarthätigkeit der Epithelschicht der Tubenmucosa durch Endosalpingitis; ausserdem psychische und moralische Verhältnisse, wie Schreck, heftige Leidenschaft etc. beim Coitus.

Webster glaubt wohl, dass die oben genannten Verhältnisse auf Beobachtungen beruhen, hält es aber für unlogisch, dieselben als die letzten oder wesentlichen Ursachen der Tubargravidität hinzustellen. Er selber stellt auf Grund seiner Befunde von manchmal vorkommender decidualer Reaktion in der nicht schwangeren Tube bei Tubarschwangerschaft und in einer oder in beiden Tuben bei uteriner Schwangerschaft und der diesbezüglichen Verhältnisse bei den Tieren die Hypothese auf, dass nur in den Fällen, wo die Tubenschleimhaut auf den genetischen Einfluss ebenso wie der Uterus decidual reagiere, eine Tubenschwangerschaft entstehen könne. Er erklärt diese deciduale Reaktionsfähigkeit der Tube als einen Rückschlag zu einem früheren Säugetiertypus, bei dem ein grösserer Teil der Müllerschen Gänge decidual reagierte. Mandl und Schmidt kamen auf experimentellem Wege durch die bekannten Tierversuche zu demselben Resultat wie Webster.

Auch sie glauben, dass nur dann Tubargravidität möglich ist, wenn ein Ei eine Tube passiert, die die Fähigkeit besitzt, decidual zu reagieren. In zweiter Linie kommen nach ihrer Ansicht erst alle diejenigen ätiologischen Momente in Betracht, die auch sonst als hindernd für den Eintritt des Eies in den Uterus von den Autoren angesehen sind. Freund, Abel und Patellani führen die Extrauteringravidität auf Entwickelungshemmungen der Tuben zurück, auf das Stehenbleiben auf dem fötalen und infantilen Typus der Spiralwindungen. W. A. Freund sagt: „Die fötale und infantile Tube gewährt dem befruchteten Ei keinen freien Durchgang. Normales und abnormes Sekret der Schleimhaut kann eine solche Tube je nach Menge und Consistenz desselben, je nach dem Grade der Entwickelungshemmung überhaupt nicht oder nur unvollständig entleeren. Daraus Prädisposition zur graviditas tubaria, welche gesunde Erstgeschwängerte oder auch bis dahin durchaus gesunde Mehrgeschwängerte befällt.“ Und Patellani schreibt: „Denn wenn ein Abschnitt des Müllerschen Ganges in seiner morphologischen Entwickelung auf einem vorhergehenden phylogenetischen Stadium stehen geblieben ist, muss auch die Funktion dieses Genitalabschnittes der beständigen Funktion bei dem Tier, bei welchem jener ontogenetische Zustand dauernd erhalten bleibt, entsprechen.“ Möricke vertritt ebenfalls eine Theorie, die sich auf den Atavismus gründet. Er macht die schlechten sozialen und hygienischen Verhältnisse für das Entstehen der Extrauteringravidität verantwortlich und meint, dass sie deswegen unter dem Proletariat und in grossen Städten häufiger sei als auf dem Lande und unter reichen Leuten. Sie müsse auch noch zunehmen, da die Vererbung dabei eine grosse Rolle spiele. Nur dann vermöge sich das Ei in der Tube anzusiedeln, wenn demselben eine morphologische und funktionelle Disteleologie innewohne. Diese atavistischen Theorien finden bei den meisten Autoren keine Anerkennung mehr, die von Webster und Mandl und Schmidt deshalb nicht, weil

1. die Arbeiten von Füth, Aschoff, Petersen, Lange usw. dargetan haben, dass zur Einidation keine deciduale Reaction der Tubenschleimhaut notwendig ist.

Wenn auch Kroemer in seinen Fällen jedesmal schönste deciduale Reaktion fand, so ist damit ja noch nicht gesagt, dass diese auch schon vor der Haftung des Eies da war, und wenn man aus der Analogie, die zwischen Uterus und Tube in Bezug auf das Eindringen des Eies in die Schleimhaut besteht, einen Schluss auf Deciduabildung in der Tube ziehen darf, so ist vor der Eieinbettung in der Tube auch wirklich keine Decidua vorhanden; denn von Siegenbek, von Heukelom, Merttens, Leopold, Gottschalk, Hitschmann und Lindenthal (Schauta) haben es beim Menschen, Graf Spee beim Meerschweinchen, Sobotta und Burkhardt bei der Maus nachgewiesen, dass zur Zeit, wo sich das Ei in der Schleimhaut des Uterus festsetzt, noch keine Deciduabildung vorhanden war. Wenn dies also beim Uterus, der doch eine unvergleichlich stärkere Decidua bildet als die Tube, nicht der Fall war, wird es wohl bei der Tube erst recht nicht der Fall sein.

2. Hat man die atavistschen Theorien verlassen, weil die ektopische Gravidität bei Tieren, abgesehen vom Affen, wenn sie überhaupt vorkommt, jedenfalls eine Seltenheit ist und man dann doch nicht von einem Rückschlage sprechen könne.

3. Haben die Tierversuche von Mandl und Schmidt nicht mit absoluter Sicherheit bewiesen, dass die Eier in den abgeschnürten Tuben wirklich befruchtet waren. Es ist nicht geprüft worden, ob die Eier Furchung zeigten, was doch betreffs Feststellung, ob Schwangerschaft eingetreten war oder nicht, notwendig gewesen wäre.

Was die von Webster angeführten Hindernisse als ätiologische Momente anbetrifft, so wird ihnen im allgemeinen noch eine gewisse Bedeutung zuerkannt. Derartige Wegverlegungen sind vielfach beschrieben worden. So berichtet Dührssen von einem Tubenpolypen, der uterinwärts vom Ei sass und direkte Ursache einer Tubar-

gravidität war. Ferner sind Tubenpolypen als ätiologische Faktoren für Tubengravidität von Wyder, Beck, Breslau, Leopold, Olshausen beschrieben worden. Dührssen erkennt allerdings nur den Fall von Wyder und seinen eigenen als einwandsfrei an, da er an einen Polypen, der die Ursache von Extrauteringravidität bilden könne, die Anforderung stellt, dass derselbe erstens uterinwärts unmittelbar auf den Fruchthalter folgen und zweitens sicher älter als die Extrauteringravidität sein müsse, welchen Anforderungen die übrigen genannten Fälle nicht vollkommen genügten. Auch andere mechanische Hindernisse, wie spitzwinklige Abknickungen der Tuben durch pelveoperitonitische Stränge sind z. B. von Virchow und Hecker und auch von anderen in ätiologischem Sinne verwertet worden. Weiterhin möge hier noch der Hinweis von Olshausen, dass Zwillingseier sich gegenseitig den Weg versperren könnten, Erwähnung finden. Die jetzige Ansicht über derartige grobmechanische Verhältnisse ist im grossen und ganzen die, dass sie beim Zustandekommen einer Tubargravidität eine Rolle spielen können, dass sie aber gegenüber den übrigen ätiologischen Faktoren wegen ihres seltenen Vorkommens nicht in die Wagschale fallen. Ebenso selten sind die Tubargraviditäten, die den herniösen Ausstülpungen der Tubenschleimhaut oder sogenannten Nebentuben angeblich ihre Entstehung verdanken. Derartige Fälle sind z. B. die von Landau und Rheinstein, von Schrenck, Heurotin und Herzog. Wohl ganz verlassen ist die ebenso unplausible wie unbewiesene Hypothese von dem ursächlichen Zusammenhange zwischen psychischen Affekten und abnormen geschlechtlichen Erregungen einerseits und pathologischer Eieinbettung andererseits.

In meiner Statistik ist kein Fall, der sich durch genannte ätiologische Momente erklären liesse. Heutzutage stehen die meisten Autoren auf dem Standpunkte, dass die hauptsächlich durch Gonokokken, dann aber auch durch Streptokokken, Staphylokokken und in seltenen Fällen durch Tuberkulose hervorgerufene Entzündung der Tubenschleim-

haut die Praedisposition für das Haften und die Entwickelung des Eies in der Tube schafft. Schon Virchow (1852) hielt die Entzündung für das Zustandekommen der Extrauteringravidität für wichtig, insofern durch jene Adhäsionen gebildet werden könnten, die geeignet wären, das Tubenrohr abzuknicken und so dem Ei die Passage zu versperren. Anders über die Entzündung als ätiologisches Moment dachte Leopold (1876) in seinem Falle mit äusserer Überwanderung des Eies. Er glaubte, dass durch den chronischen Katarrh der rechten Tube diese entweder verengt oder des Flimmerepithels beraubt worden und so der Weiterweg des Eies abgeschnitten sei. Wyder schuldigt in seiner 1891 herausgegebenen Arbeit im Falle 7 die Gonorrhoe als Ursache der Extrauteringravidität an. Von seinem 5. Falle sagt er: „Auch in diesem Falle gehen wir wohl nicht fehl, wenn wir die im Anschlusse an eine im Jahre 1881 durchgemachte Geburt aufgetretene Unterleibsentzündung und deren Folgezustände als Ursache der Extrauteringravidität auffassen.“ Veit erwidert auf einen Vortrag von A. Martin, welcher sich mit dem Zusammenhange von Tubargravidität und Tubenkatarrh derart, dass letzterer die Ursache der ersteren ist, nicht einverstanden erklärt, u. a. folgendes: „Ebenso ist meiner Ansicht nach die Voraussetzung des Eintritts einer Tubenschwangerschaft ein mässiger Grad von Tubenkatarrh.“ Ferner: „Peritonitis allein genügt mir keineswegs zur Entstehung einer Extrauterinschwangerschaft; sie ist eine häufige aber nicht notwendige Folge des die Extrauterinschwangerschaft bedingenden Tubenkatarrhs.“ Bröse berichtete von einer Frau, die er im Jahre 1887 wegen gonorrhoischer Pelveoperitonitis behandelte. Die rechte Tube blieb empfindlich und das Ovarium fixiert. 1890 machte er bei ihr die Laparotomie wegen rechtsseitiger Tubargravidität. Gottschalk ist auch Anhänger der Entzündungstheorie. Er sagt: „Was ferner die Ätiologie der ektopischen Schwangerschaft betrifft, so kann auch ich gleich einigen der Herren Vorredner auf den praedisponierenden Einfluss vorausgegangener pelveoperitonitischer

Vorgänge keineswegs verzichten.“ Ahlfeld bekam während einer 12jährigen Thätigkeit in Marburg und Giessen nur einen Fall von Tubargravidität zu Gesicht. Er bringt diese Tatsache mit dem seltenen Vorkommen der Gonorrhoe in der dortigen Gegend in Zusammenhang. Schauta dokumentiert seine Ansicht in folgendem Satze: „Trotzdem möchte auch ich mich auf Grund meines eigenen Beobachtungsmaterials der Ansicht jener anschliessen, welche für die Mehrzahl der Fälle die Praedisposition zur extrauterinen Schwangerschaft in katarrhalischen, besonders gonorrhoischen Prozessen der Genitalschleimhaut suchen.“ Unter 46 Fällen fand er 32mal die nicht gravide Tube im Zustande chronischer Salpingitis, 23mal derartig afficiert, dass er sie mit herausnehmen musste. Schauta stellt sich die Entstehung der Tubargravidität so vor, dass ein entzündlicher Prozess, meist Gonorrhoe, die Tuben derart befällt, dass er am Isthmus beginnt und nach der Ampulle zu fortschreitet und nun das Ei im distalen von der Entzündung noch nicht ergriffenen Teile mit normaler Schleimhaut wegen der durch die Unwegsamkeit am Isthmus hervorgerufenen Flüssigkeitsstauung stecken bleibt. Den absolut sicheren Beweis, dass Gonorrhoe ektopische Schwangerschaft verursachen kann, liefern die Fälle von Prochownick, in welchen Gonokokken in der schwangeren Tube gefunden wurden. Dass aber auch gelegentlich andere infektiöse Prozesse dasselbe bewirken können, zeigen die Fälle von Schober, Freeriks, Alexander und Moskowicz, die Gravidität in tuberkulösen Tuben feststellen konnten. Dührssen fand in 24 von 35 Fällen (68,7%) Tubenerkrankungen, die bestimmt schon vor der Operation bestanden hatten. In den übrig bleibenden Fällen hatten zumeist auch, aber andere pathologische Veränderungen der Genitalorgane bestanden. Von Fällen, die anscheinend nichts Abnormes aufwiesen, sagt er, dass eine genau mikroskopische Untersuchung vielleicht doch ein positives Resultat ergeben würde. Von der Richtigkeit dieser Annahme konnte er sich selbst in mehreren Fällen (13, 14, 15 der Tabelle II)

überzeugen. Die Tuben schienen hier makroskopisch ganz normal zu sein, und doch zeigten sie mikroskopisch das Bild der Salpingitis catarrhalis, von der in Fall 13 und 14 gesagt wird, dass sie nach dem Ostium uterinum hin zunahm. Dührssen stellt schliesslich den Satz auf: „Es ist eine grosse Seltenheit, dass eine Frau mit gesunden Genitalien an einer Tubenschwangerschaft erkrankt.“ Im wesentlichen dieselben Anschauungen über die Häufigkeit der Entzündung der Schleimhaut bei Tubargravidität äussert Opitz. Er liess von 23 Präparaten, die alle bis auf vier, alte schleierartige Adhäsionen aufwiesen und bei denen das Ei bis auf eins nicht älter als 6—7 Wochen geworden war, Serienschnitte des zwischen Eisitz und Uterus gelegenen Tubenteils anfertigen und kommt durch die Untersuchung derselben zu dem Ergebnis, dass die Schleimhaut, deren Epithel nur wenig oder gar nicht verändert gefunden wurde, und von deren Flimmern er annimmt, dass sie vor der Härtung der Schnitte vorhanden waren, in keinem Falle normal war. Ferner beobachtete er in allen 23 Fällen regelmässig feste Verwachsungen von zwei benachbarten Falten oder deren Verzweigungen, über die er sich folgendermassen ausspricht: „Ich meine damit nicht lose Verklebungen des Stromas von Falten nach Verlust der gegenüberliegenden Epithelreihen, wie sie bei frischer Salpingitis häufig zu finden sind. Das, was ich hier meine, sind breite Übergänge des Stromas benachbarter Falten ineinander, an denen sich weder ein entzündlicher Reizzustand noch eine Grenze zwischen den Teilen der Gewebsbrücke nach ihrer Zugehörigkeit zu den beteiligten Falten erkennen lässt, über die ferner der Epithelsaum ohne jede Veränderung glatt hinwegläuft. Diese Verhältnisse machen es absolut sicher, dass es sich um alte, länger bestehende und darum reizlose Spuren voraufgegangener Entzündungen handelt. Zahl und Art der Verwachsungen wechseln nicht nur nach den Fällen sondern auch im einzelnen Falle ganz ausserordentlich.“ Durch diese Verwachsungen würden häufig blind endigende Gänge gebildet, in denen sich das

auf seiner Wanderung befindliche Ei fangen könnte. Trotzdem die entzündlichen Veränderungen nach dem Uterus zu stärker ausgeprägt seien, fände man jedoch im interstitiellen Teile der Tube und in dessen Nähe keine Verwachsungen. Diese Tatsache erkläre sehr gut die Seltenheit der tubouterinen Schwangerschaft, da es eben nicht auf den Grad der Entzündung sondern auf die Verwachsungen ankäme. Auf die Ausstülpungen der Gänge und Schläuche, die er sehr häufig fand, legt er nur geringes Gewicht. Ganz unwahrscheinlich erscheint es ihm, dass mangelnder Wimperschlag oder Starrheit der Wandung eine Ursache für das Haftenbleiben des Eies werden könne. Weiterhin geht aus den Statistiken von Glitsch, Küstner usw. hervor, dass die Entzündung das Kapitel der Ätiologie der Extrauteringravidität beherrscht. Küstner schreibt in dem Volkmannschen Hefte 244—45, nachdem er über die Häufigkeit der entzündlichen Erkrankungen der Tuben und Ovarien bei Extrauteringravidität seine Meinung geäussert hat, weiter: „In manchen Fällen aber fanden sich weder peritubare, noch tubare, noch ovarielle Entzündungsspuren, wenigstens keine makroskopisch wahrnehmbare, und dennoch ist die Entzündung des Tubenrohres, der Tubenschleimhaut derjenige Prozess, welcher uns in der plausibelsten Weise das Zustandekommen der Tubenschwangerschaft erklärt.

Welche Ergebnisse hat nun bezüglich der Ätiologie meine Statistik von 60 Fällen, die sich auf Anamnesen und Operationsbefunde stützt, zu Tage gefördert? Als Beantwortung dieser Frage mögen folgende Erörterungen und Tatsachen dienen.

Von 58 in Betracht kommenden Frauen waren 3 steril verheiratet, die eine 6 Jahre (1), die zweite 2 Jahre (25), die dritte 10 Jahre (42). Die Anamnesen der ersten beiden Fälle besagen, die eine (25) mit Sicherheit, die andere (1) mit grösster Wahrscheinlichkeit, dass eine Infektion mit Gonorrhoe stattgefunden hat. Wenn auch die Anamnese des Falles 42 nicht charakteristisch gerade für Gonorrhoe ist, so kann man doch aus dem Vorhandensein der starken

Menstruationsbeschwerden, die jahrelang bestanden haben, schliessen, dass irgend ein entzündlicher Prozess sich an den Unterleibsorganen vor längerer Zeit etabliert hatte und noch bestand. Im Falle 25 hat die Frau direkt angegeben, vor einem Jahre, also ein Jahr nach der Verheiratung, von ihrem Manne mit Tripper inficiert worden zu sein. Aus der Punktionsflüssigkeit aus dem hinteren Duglas wurden denn auch auf Plattenagar 3—4 Gonokokkenkolonien gezüchtet, die nach 24 Stunden aufgegangen waren. Die Adnexe beiderseits waren verdickt und sehr schmerzhaft. Wie hier decken sich auch in den beiden anderen Fällen die Anamnesen mit dem Befunde. Im Fall 1 lautet der Befund: Keine Haemotocele. Keine Spur von frischem oder altem Blut im Abdomen. Pseudointraligamentärer Sitz; in der Tiefe feste Adhäsionen; linkes Ovarium kirschgrosse Cyste; rechtes Ovarium gesund, durch einige feste Stränge ebenso wie das rechte Fimbrienende in der Tiefe verlötet, letzteres partiell geschlossen; in Fall 42 folgendermassen: Im Abdomen viel altes, schwarzes Blut; linke Tube stark gewunden, an einigen Stellen fingerdick aufgetrieben, Fimbrienende am Isthmus fest verlötet; im linken Ovarium eine grosse Cyste; hinter dem Uterus ungeheuer massenhafte feste Adhäsionen; rechte Adnexe ebenfalls fest verlötet, Fimbrienende verschlossen. Beiderseits Isthmica. In beiden Fällen hatte die Tubargravidität links gesessen, war nicht älter als 2—3 Monate geworden und wahrscheinlich vor nicht langer Zeit unterbrochen worden. Beide Male bestand eine doppelseitige Adnexitis, wie sie die Gonorrhoe sehr häufig macht, und die sicherlich viel älter war, als die Tubargravidität.

18 Frauen hatten nur ein Kind geboren und zwar die überwiegende Mehrzahl davon im Anfang der Ehe; drei von den 18 ausserdem auch noch abortiert (37, 44, 58), die eine 2mal vor dem Partus, zwei je 1mal nach dem Partus. Eine Frau (2) hat angeblich nur abortiert, 10mal, jedesmal in der 8.—9. Woche und will nach den Aborten stets längere Zeit krank gewesen, einmal vor zwei Jahren

ausgekratzt worden sein. Die bei der Operation gefundenen Veränderungen waren makroskopisch nicht besonders stark ausgesprochen. Es waren zwar umfangreiche, aber lose Adhäsionen zwischen Blase, Netz und Dünndarmschlingen sichtbar.

Der Zeitraum, welcher bei den 15 einkindssterilen Frauen zwischen der intra- und extrauterinen Schwangerschaft lag, betrug

1 Jahr 1 mal	4 Jahr 1 mal	9 Jahr 1 mal
2 „ 2 „	5 „ 3 „	10 „ 1 „
2½ „ 2 „	6 „ 1 „	11 „ 2 „
3 „ 1 „	6½ „ 1 „	12 „ 1 „

im Durchschnitt also etwa 5 Jahre. Bei der einen Frau, die vor dem Kinde schon 2mal Aborte durchgemacht hatte, waren bis zum Eintreten der Extrauteringravidität 3½ Jahre, bei den anderen zwei Frauen, die nach dem Partus noch je einmal abortiert hatten, von jenem bis zum Abort zehn Jahre, von diesem bis zur Extrauterinschwangerschaft zwei Jahre (37), im zweiten Falle sieben resp. vier Jahre (58) verflossen. Von allen 18 Frauen war nur bei einer (46) weder aus der Anamnese noch aus dem Befunde auf eine der Extrauteringravidität zeitlich vorausgegangene Entzündung der inneren Genitalien mit Sicherheit zu schliessen. Bei allen übrigen wiesen entweder Anamnesen oder Operationsbefund oder beides zugleich darauf hin, dass ein entzündlicher Prozess längere Zeit und zwar sicherlich längere Zeit als die Tubengravidität bestand, an den Organen des kleinen Beckens lokalisiert war. Die Geburten bei diesen 18 Frauen waren angeblich nur zweimal pathologisch gewesen. Im Falle 28 ist eine manuelle Placentarlösung, im Falle 44 Zange gemacht worden und dabei ein Dammriss entstanden. Die Wochenbetten sollen nach Aussage der Patientinnen sämtlich bis auf eins (31) gut gewesen sein. In diesem einen Falle soll es drei Wochen gedauert haben. Siebenmal war in der Anamnese nichts zu finden, was auf eine überstandene Erkrankung des Geschlechtsapparates hätte hindeuten können, und doch

waren in den Operationsberichten 16mal ältere entzündliche Veränderungen und zwar meist, 14mal, auf der nichtgraviden Seite notiert. Derartige Veränderungen bestanden in Haematosalpinx mit oder ohne Verschluss des Fimbrienendes, mit oder ohne Adhäsionen, Hydrosalpinx, festen Adhäsionen der Beckenorgane, isthmischen Verdickungen der Tuben etc. Umgekehrt lautete eine Anamnese ganz typisch für Gonorrhoe, und bei der Autopsia in viva wurden die Adnexe der anderen Seite gesund befunden und auch keine nennenswerten Verbackungen anderwärts konstatiert. Das Wochenbett lag allerdings schon 9 Jahre zurück, wahrscheinlich hatte sich der durch die ascendierende Gonorrhoe seiner Zeit erzeugte Entzündungszustand im kleinen Becken soweit zurückgebildet, dass bei der Operation makroskopisch davon nichts mehr zu sehen war. Ausser der Anamnese dieses Falles 18, welche folgendermassen ist „Neun Jahre verheiratet. Eine Geburt vor neun Jahren. Wochenbett gut. Nach der Verheiratung Fluss und Brennen beim Wasserlassen. Seit der Entbindung Schmerzen und Stechen im Leib;" sind noch drei weitere Anamnesen mehr oder weniger charakteristisch für Gonorrhoe: Fall 31: „Sechs Jahre verheiratet, eine Geburt vor fünf Jahren, danach drei Wochen unterleibskrank, geringer Fluss nach der Verheiratung. Brennen beim Wasserlassen zeitweise, im Jahre 1897 und 1898/99 Unterleibsentzündung." Fall 35: „Drei Jahre verheiratet, eine Geburt vor 2½ Jahren, Wochenbett gut. Beginn der Erkrankung 6 Wochen post partum mit Schmerzen in der rechten Seite und gelbem Fluss" und Fall 56, wo eine zeitlang starker gelb-weisslicher Ausfluss und schmerzhaftes Urinieren vorhanden gewesen ist. In sechs anderen Fällen gab die Anamnese Anhaltspunkte für sonstige Unterleibserkrankungen. Einige Male (6, 21, 34, 55, 56) finden wir ältere Entzündungsreste an den Adnexen beiderseits. Wenn wir nach alledem von der berechtigten Annahme ausgehen, dass die Entzündung die Prädisposition für die Haftung des Eies in der Tube schafft, so können wir unter Berücksichtigung der Anamnese

und der Tatsache, dass unter den 15 einkindssterilen Frauen die Adnexe der nichtgraviden Seite 12mal und bei den drei anderen Frauen, die auch noch abortiert hatten, zweimal entzündlich erkrankt waren, den Schluss ziehen, dass bei den genannten 18 Frauen, die nur ein Kind geboren haben, die Gonorrhoe fast alleinige Schuld an der Extrauteringravidität getragen hat. Die übrigen 36 Frauen sind 2—14para und zwar sind:

2para	9	Frauen,	
3 „	12	„	darunter 3 mit je 1 Abort,
4 „	6	„	
5 „	4	„	2 mit je 1 Abort,
6 „	1	„	mit 3 Aborten,
7 „	2	„	mit je 2 Aborten,
9 „	1	„	
14 „	1	„	mit 4 Aborten.

Der Zeitraum zwischen der letzten Gravidität resp. dem letzten Abort und der Extrauteringravidität betrug:

½ Jahr 3mal	2 Jahr 2mal	6 Jahr 1mal
¾ „ 2 „	2½ „ 1 „	7 „ 3 „
1 „ 4 „	3 „ 3 „	8 „ 1 „
1¼ „ 2 „	4 „ 5 „	10 „ 1 „
1½ „ 3 „	5 „ 3 „	12 „ 1 „
1¾ „ 1 „		

im Durchschnitt ca. 3,4 Jahre. Wir haben hier also erheblich kleinere Zahlen als bei den einkindssterilen Frauen. In der Anamnese dieser 36 Frauen war achtmal ein abnormer Verlauf des Wochenbetts vermerkt, welcher fünfmal (9, 11, 16, 17, 52) nach einem Partus und dreimal (5, 23, 27) nach einem Abort aufgetreten war. Bei den Aborten fand man zweimal lange dauernde Blutung, und einmal Fieber und ¾ Jahr langes Kranksein angegeben. Bei den beiden erstgenannten Aborten handelte es sich um die letzte, beim letzten um eine frühere Schwangerschaft, der noch mehrere bis zum normalen Ende verlaufende gefolgt waren. Die Wochenbetten nach den Partus hatten dreimal

eine längere Dauer gehabt und waren zweimal direkt als fieberhaft bezeichnet. Es waren zweimal die ersten, zweimal die letzten Wochenbetten und einmal das vorletzte und letzte Wochenbett pathologisch gewesen. In 15 weiteren Fällen konnte man ebenfalls, wenn auch nicht direkt, so doch durch Berücksichtigung der geäusserten Klagen erfahren, dass eine Unterleibserkrankung zu irgend einer Zeit bestanden hatte oder noch bestand. Was die Befunde anbetrifft, so blieben drei (17, 26, 28), von denen zwei (26, 28) durch die Operation nicht kontrolliert werden konnten, unklar, doch war in dem Falle 17 die Anamnese um so charakteristischer. Fünfmal (38, 39, 40, 45, 49) war aus den Operationsberichten nicht zu ersehen, ob eine Erkrankung der Genitalorgane, die nicht durch die Extrauteringravidität hervorgerufen war, vorhanden war. Dreimal (38, 39, 40) war bei diesen Fällen die Anamnese auch nur schwach positiv. In den übrigen 28 Fällen waren solche Erkrankungen zu konstatieren. Fast regelmässig waren hier die Adnexe der nichtgraviden Seite durch salpingitische, peri- und parametritische sowie durch peritonitische Prozesse in grösserer oder geringerer Ausdehnung und Intensität in Mitleidenschaft gezogen. Fälle, wo weder Anamnese noch Befund für eine alte oder frische entzündliche Affektion der Genitalorgane sprachen, waren abgesehen von den zwei erwähnten nicht operierten Fällen nicht vorhanden, wenn auch einige Male sowohl die diesbezüglichen anamnestischen Angaben als auch die krankhaften Veränderungen im kleinen Becken nur wenig Bemerkenswertes enthielten, in ersteren z. B. (38, 39, 49) nur Schmerzen bei früheren Perioden oder Fluor, über den nichts Näheres ausgesagt war, erwähnt waren. Neunmal waren die entzündlichen Prozesse direkt als doppelseitig beschrieben worden. Auffallend war das Verhalten der Tuben der nicht schwangeren Seite, die 17mal in 54 Fällen makroskopisch das Bild der Haematosalpinx und zweimal der Hydrosalpinx boten, wobei diese (55, 54) jedesmal mit sehr festen alten Adhäsionen, die Haematosalpinx mehrmals mit älteren Erkrankungen

des zugehörigen Ovariums, des Uterus und auch der anderen Adnexe verbunden war. Die Tuben liessen manchmal den blutigen Inhalt, der in fast allen Fällen nur gering war, deutlich sichtbar durchschimmern. Ihr Fimbrienende war meist offen, aus ihm liess sich fast durchweg auf Druck flüssiges Blut entleeren. Einmal (59) tauchte das Fimbrienende bei Haematosalpinx in eine kleinere Haematocele ein, sodass in diesem Falle zwei Haematocelen, eine grössere, von der Unterbrechung der Extrauteringravidität herrührende, und eine kleinere bestanden. Sonst waren die Tuben der nicht graviden Seite zumeist in anderer Weise betroffen worden. Einige wiesen schwächere oder stärkere Adhärenzen auf, wobei sie selbst entweder scheinbar intakt waren oder Verdickungen, geschrumpftes Fimbrienende usw. erkennen liessen. Wenn auch das Tubenrohr an sich in einer Reihe von Fällen als gesund bezeichnet worden ist, so liegt doch in Anbetracht der Tatsache, dass häufig daneben ältere Entzündungsreste, feste Adhärenzen usw. nachzuweisen waren, und dass das makroskopische Aussehen vielfach ein Gesundsein vortäuscht, wo die mikroskopische Untersuchung sichere krankhafte Verhältnisse ergibt, die Vermutung nahe, dass auch wenigstens in einem Teil der äusserlich nicht pathologisch aussehenden Tuben Entzündungen Spuren hinterlassen haben. Wie ist nun das Vorhandensein von Blut in dem Tubeninnern zu erklären?

Ich schliesse mich bei dieser Frage der Ansicht Küstners an, der im Volkmannschen Heft 244/45, nachdem er sich gegen die Auffassung gewandt hat, dass die kurzweg bezeichnete Salpingitis haemorrhagica ein Produkt der Schwangerschaft der anderen Seite, ein sogenannter consensueller Prozess sei, sagt: „Ich muss also in diesem Prozess einen pathologischen Zustand der Tube erblicken, welcher in irgend welcher Form bereits zur Zeit der Entstehung der Extrauterinschwangerschaft vorhanden war. Es bestand eine hämorrhagische Disposition, also ebenfalls ein entzündlicher Zustand. Erst die Graviditätshypertrophie

nach Eintritt der Schwängerung der anderen Seite liess es zu einer Blutung auch in der nichtgraviden Tube kommen.“ Diese hämorrhagische Disposition ist wahrscheinlich regelmässig auf dem Boden einer älteren entzündlichen Erkrankung entstanden. Fünfmal ist diese Entstehungsweise wohl als sicher anzunehmen, da in diesen 5 Fällen viermal die Ovarien und einmal die Tube derselben Seite die Folgezustände früherer Entzündungen, cystische Degeneration, Perioophoritis, feste Verklebungen resp. Isthmica zeigten (4, 9, 14, 24, 40). Verhältnismässig häufig traf man die Kombination von Extrauteringravidität mit cystischer Degeneration der Ovarien. In 54 Fällen war achtmal das Ovarium derselben, viermal das der anderen Seite cystisch verändert. Einmal zeigte das Cystovarium der anderen Seite ein frisches Corpus luteum (4). In diesem Falle hatte eine äussere Überwanderung stattgefunden. Einmal waren beide Ovarien cystisch, einmal machte das Ovarium der entsprechenden Seite den Eindruck eines Embryoms. Mikroskopisch wurde es nicht untersucht. Zweimal war der Befund von einem Haematom des Ovariums und zwar einmal auf derselben und einmal auf der anderen Seite zu erheben. Ferner waren die Ovarien der Seite, welche von der Extrauteringravidität nicht eingenommen war, soweit es makroskopisch beurteilt werden konnte, fünfmal in anderer Weise und zwar entzündlich erkrankt, sodass die Ovarien in 20 von 54 Fällen krankhafte Veränderungen aufwiesen und zwar solche, die sicherlich nicht etwa Folgezustände der ektopischen Schwangerschaft waren, sondern nach alledem, was man über ihre pathologische Anatomie weiss, vor dem Eintreten der Gravidität sich ausgebildet haben mussten. Die cystisch degenerierten Ovarien scheinen mir also ihrer ätiologischen Bedeutung nach in dieselbe Kategorie von abgelaufenen Entzündungsprozessen zu gehören wie die alten perisalpingitischen, perimetritischen etc. Schwarten. Vielleicht sind sie aber für die Ätiologie mehr als blosse Kennzeichen, dass sich mal an ihnen eine Entzündung abgespielt hat. Es ist nicht aus-

geschlossen, dass sie nach Kossmann pathologische Eier produzieren, die nach Verlust der Zellen des Discus proligerus durch ihre Klebrigkeit, wie solche von Selenka sichergestellt worden ist, an der Tubenschleimhaut haften bleiben. Auf den Sitz des Corpus luteum wurde kaum in der Hälfte der Fälle geachtet. In den untersuchten Ovarien fand man zweimal (4 und 5) das Corpus luteum auf der nicht graviden Seite, im Falle 4 in einem hühnereigrossen, cystisch degenerierten Ovarium, wie schon oben erwähnt. In diesem hatte, da das zugehörige Tubenende geschlossen war, sicherlich eine äussere Überwanderung stattgefunden, im Falle 5 höchstwahrscheinlich, zumal die linke, schwangere Tube 17 cm lang war und ziemlich weit nach rechts verlief. Die rechte Tube war scheinbar gesund. In beiden Fällen sass die Gravidität im distalen Ende der Tube. Die seinerzeit von Sippel aufgestellte Theorie, dass die Extrauteringravidität in Verbindung mit äusserer Überwanderung kein Zufall sei, sondern darauf beruhe, dass das in der Bauchhöhle befruchtete Ei auf seinem Wege zum Uterus in der Tube bereits denjenigen Entwickelungsgrad erlangt habe, welcher es befähige, auf die Tube den Reiz zur Bildung der Decidua und zur Haftung auszuüben, diese Theorie wird von vielen anerkannt und ist in jüngster Zeit von F. Hitschmann und Th. Lindenthal aus der Schautaschen Klinik zu stützen versucht worden. Letztere geben, indem sie die bei Maus und Meerschweinchen bestehende Gesetzmässigkeit zwischen Haftung und Entwickelungsgrad resp. Furchung hypothetisch auch beim Menschen annehmen, der Vermutung Raum, dass auch das menschliche Ei, wenn es im Uterus den Boden zu seiner Entwickelung finden wolle, eine bestimmt lange Zeit befruchtet sein und demgemäss auch eine bestimmte gesetzmässige Entwickelungsstufe erreicht haben müsse. Nach dieser, resp. nach der Zeit und dem Ort der Befruchtung richte sich der Ort der Imprägnation, d. h. ob der Sitz der Placenta die Tube oder der Uterus und hier wieder der obere oder der untere Abschnitt sei. Wenn nun bei äusserer

Überwanderung die Befruchtung statt in der Tube weiter oben in der Bauchhöhle stattfände, so würde das Ei sein sog. Haftstadium event. schon in der Tube haben und sich infolgedessen hier inplantieren. Die äussere Überwanderung in einem (5) unserer beiden Fälle für das Zustandekommen der Extrauteringravidität verantwortlich machen, liegt nahe, da hier andere Erklärungsversuche der pathologisch-anatomischen Grundlage entbehren. Im anderen Falle muss es dahin gestellt bleiben, was die Schuld trägt, die äussere Überwanderung oder ältere Entzündung, die man im Hinblick auf den Befund annehmen muss, oder beides zusammen.

Zum Schlusse möchte ich meine Ansicht kurz folgendermassen zusammenfassen: Aus den Anamnesen sowohl wie den Operationsbefunden meiner Statistik scheint mir in überzeugender Weise hervorzugehen, dass in den allermeisten Fällen die Entzündung und zwar die ältere nur noch aus Überresten erkennbare Entzündung das ätiologische Moment der Extrauteringravidität ist. In welcher Weise diese den Boden für die Einbettung vorbereitet, ist natürlich aus den nur makroskopisch betrachteten Präparaten nicht zu ersehen gewesen. Für die plausibelste Erklärung dieser komplizierten Verhältnisse halte ich die Opitzsche. Diese gibt auch in einfacher, leicht verständlicher Weise darüber Aufschluss, warum extra- und intrauterine Gravidität abwechseln können, warum sich das Ei auf einer Fimbrie festsetzen kann, und wie es kommt, dass der dem Uterus am nächsten gelegene Teil der Tube, welcher gewöhnlich die stärksten entzündlichen Veränderungen trägt, am seltensten das Ei beherbergt.

Die meisten Frauen standen in dem Alter von 26 bis 32 Jahren. Unter 20 und über 42 Jahre war keine.

Es hatten ein Alter von

20 Jahren	1 Frau,	25 Jahren	2 Frauen,
21 „	2 „	26 „	4 „
23 „	1 „	27 „	7 „
24 „	2 „	28 „	2 „

29	Jahren	4	Frauen,	36	Jahren	2	Frauen,
30	„	3	„	37	„	1	„
31	„	8	„	38	„	3	„
32	„	6	„	39	„	1	„
33	„	2	„	40	„	1	„
34	„	3	„	41	„	1	„
35	„	2	„	42	„	1	„

Bezüglich des Sitzes der Extrauteringravidität sind folgende Angaben erwähnenswert:

Unter den 56 operierten Fällen war der Sitz 35mal links und 21mal rechts. Bei den vier konservativ behandelten Fällen blieb es einmal ganz unsicher, auf welcher Seite der Sitz war. Zweimal war er anscheinend rechts, einmal links. Ob Ruptur oder Abort stattgefunden hatte, konnte in 51 Fällen sicher konstatiert werden. Es handelt sich 11mal um Ruptur und 40mal um Abort. Einmal (43) fand man eine ununterbrochene Extrauteringravidität, die dem 5. Monat entsprach. Der Fruchtsack hatte pseudointraligamentären Sitz. Der Fötus, welcher mit dem Kopfe nach oben lag, ein Gewicht von 389½ g, eine Länge von 24 cm und einen Kopfumfang von 20 cm hatte, zeigte noch 5 Minuten nach der Extraktion Herzschlag. Interessant war der Befund an der Nabelschnur, die vier falsche Knoten aufwies, darunter einen sehr bedeutenden. In vier Fällen blieb es unklar, ob Ruptur oder Abort eingetreten war, da einerseits die Veränderungen an der Tube und ihrer Umgebung zu alt waren, um eine diesbezügliche Entscheidung treffen zu lassen, andererseits das Präparat bei der Lösung der umfangreichen Verwachsungen zu sehr zerstört worden war. Bei den vier nicht operierten Fällen standen Ruptur und Abort wahrscheinlich in gleichem Verhältnis zu einander. Bei den rupturierten Tubengraviditäten fand man einmal einen 2 cm, einmal einen 2½ cm langen Fötus in der Tube. In der Tube wurde ferner dreimal ein Abortivei, das einmal in eine Mole verwandelt war, aufgefunden. In der Haematocele entdeckte man dreimal ein Abortivei und einmal einen 12 cm langen, frischen

Fötus mit Placenta; im freien Blute und in den Blutgerinseln einmal einen frischen Fötus von 4—5 cm Länge, einmal die fünfmarkstückgrosse Placenta mit Nabelschnur und 4 cm langem Fötus, einmal einen 10 cm langen frischen Fötus mit Herzaktion.

46mal wurde Haematocelenbildung beobachtet. Die Haematocelen fanden sich bei Tubenaborten fast immer. Nur sechsmal fehlten sie (1, 12, 39, 41, 52, 56). Bei Tubenruptur sind sie sechsmal festgestellt worden (2, 10, 16, 21, 45, 58). Es fand sich dann neben der Haematocele fast jedesmal noch eine grössere Menge frischen oder geronnenen Blutes. Die Tubenaborte hatten in fast allen Fällen die typischen klinischen Erscheinungen gemacht. Nur in zwei Fällen (34, 39) waren sie unter dem Bilde der Ruptur verlaufen, wobei einmal (34) eine Haematocele, das zweitemal (39) keine Haematocele gefunden wurde. Nur in wenigen Fällen von Tubenaborten war ausser der Haematocele auch etwas freies Blut, teils frisch, teils geronnen, im Abdomen sichtbar, welches gewöhnlich einige Organe des Beckens, Darmschlingen etc. mit einer dünnen Schicht überzogen und das Netz tingiert hatte. In Fall 10, 16, 21, 40, 45, 58 waren bei den Rupturen keine typischen Rupturerscheinungen aufgetreten, was in den Fällen 10, 16, 21, 45, 58 wohl mit der Bildung einer Haematocele in Zusammenhang stehen dürfte. Die Haematocelen sassen zumeist retro-uterin und hatten die verschiedensten Grössen. Einige waren kleinkindskopfgross. Einmal wurde eine Haematocele suprauterina, einmal eine Haematocele anteuterina und einmal eine Haematocele ante et periuterina gefunden. Einmal war die Haematocele wahrscheinlich schon etwa ein Jahr alt; während dieser Zeit hatten Schmerzen im Leibe und Kreuz und starke Blutungen bei der Periode bestanden. Einmal war die Haematocele stinkend, doch fanden sich keine Bakterienformen vor, auch waren hier in der Klinik die Tage vor der Operation fieberlos verlaufen. Zweimal wurde eine vereiterte Haematocele entfernt, die einmal stank. In beiden Fällen liessen sich

zahlreiche Bakterienformen nachweisen, aber nur einmal war vor der Operation Fieber aufgetreten. Das Vorkommen von wiederholter Extrauterinschwangerschaft ist in dem Zeitraum vom Oktober 1898 bis zum Januar 1903 bei uns nur einmal beobachtet worden.

Es handelte sich um eine 30jährige Klempnersfrau, die neun Jahre verheiratet war und einmal vor neun Jahren geboren hatte. Das Wochenbett soll gut gewesen sein. Kurz nach der Verheiratung bekam sie angeblich weissen Fluss und Brennen beim Wasserlassen. Seit der Entbindung hat sie über Schmerzen und Stechen im Unterleibe zu klagen gehabt. Am 12. März 1900 war die Periode ausgeblieben. Am 28. März fühlte sie sich unwohl, blieb zu Bett liegen und wurde dann ohnmächtig. Der sofort hinzugerufene Arzt stellte die Diagnose Extrauteringravidität und sandte sie in die hiesige Klinik. Status am 28. März 1900: Sehr anämische, elend aussehende Frau, Puls 120—132, verhältnismässig gut und kräftig. Temperatur 35°. Innere Untersuchung: Linksseitige Extrauteringravidität, eine Haematocele ist nicht zu fühlen. Es wurde sofort zur Operation geschritten. Nach der Incision zeigte sich, dass das ganze Abdomen voll geronnenen und flüssigen Blutes war. Die herausgenommene und getupfte Menge wog 3 Pfund. Die linke Tube war bis zu Fingerdicke geschwollen. Auf der Höhe der Anschwellung eine erbsengrosse Öffnung, aus welchem deutlich Choriongewebe hervorsieht. Man sieht nichts mehr bluten. Uterus ganz wenig vergrössert, Därme stark gebläht. Abbinden, Abbrennen der linken Adnexe. Die rechten Adnexe erweisen sich völlig gesund. Sorgfältiges Ausschöpfen und Auswischen des Blutes aus dem Abdomen. Schluss der Bauchhöhle. Menge des verbrauchten Chloroforms 20 g. Während der Narkose, als das Blut aus der Bauchhöhle ausgeschöpft wurde, wurde eine Kochsalzinfusion von 120 g gemacht wegen des unregelmässigen kleinen und frequenten Pulses. Nach der Operation drei weitere Infusionen à 120 g. Am dritten Tage nach der Operation 38,1, sonst glatter Verlauf. Bei der Entlassung am 14. April 1900 war die Bauchnarbe zwischen Bauchnabel und Symphyse glatt geheilt, der Uterus anteflektiert, die Gegend der Adnexe zart bis auf eine leichte, jedoch auf Druck unempfindliche Resistenz linkerseits. Es ist keine Spur mehr vom überstandenen Blutverlust zu bemerken. Nach der Entlassung aus der Klinik waren die Perioden angeblich regelmässig, vierwöchentlich und von achttägiger Dauer. Letzte Periode am 16. November 1900. Nach dem Ausbleiben der Periode

stechende Schmerzen im Leibe. In den letzten Tagen geringe Blutungen. Am 30. Jannar 1901 beim Aufstehen heftige Schmerzen im Leibe, die Pat. veranlassten wieder die Klinik aufzusuchen. Laparotomie am 1. Februar 1901: Incision vom Abdomen aus. Die rechte Tube war auf Gänseeigrösse angeschwollen, das Fimbrienende offen. Ausser einer Hämatocele fanden sich frische Verwachsungen von Netz und vorderer Bauchwand. Das rechte Ovarium anscheinend gesund. Nach Trennung der Adhäsionen wurde die Tube entfernt und die Hämatocele ausgeräumt. Schluss der Bauchhöhle wie gewöhnlich. Es folgt ein einwandsfreier Heilungsverlauf. Am 3. März 1901 wurde Pat. geheilt entlassen. Die Adnexgegend beiderseits zart und nicht schmerzhaft.

Durch briefliche Nachfrage erfuhr ich, dass Frau K. gänzlich beschwerdefrei und vollkommen arbeitsfähig ist. Vor kurzem hat sie angeblich einen kleinen Nabelbruch bemerkt. Vielleicht handelt es sich auch in zwei weiteren Fällen um wiederholte Extrauterinschwangerschaft. Im Falle 34 scheint die Anamnese und der vom Arzt erhobene Befund bei einer früheren der hier festgestellten Extrauterinschwangerschaft ähnlichen Erkrankung mit hoher Wahrscheinlichkeit dafür zu sprechen. Der Hausarzt, der damals sowohl wie diesmal eine andere und zwar beide Male die gleiche Diagnose gestellt hatte, sandte uns die Frau am 5. April 1901 mit Brief zu, indem er ungefähr folgende Mitteilungen über sie machte: „Vor genau einem Jahr wurde ich zu der Patientin das erste Mal geholt und fand einen in seiner Grösse dem 3. Graviditätsmonat entsprechenden retroflektierten, stark schmerzhaften Uterus vor. Dabei war blutiger Ausfluss und Fieber vorhanden. Ich reponierte den Uterus, was ziemlich schwierig gelang. Darauf ging die blutige Secretion weiter und ich erwartete einen Abort. Schliesslich aber gingen die Ausflüsse zurück, der Uterus verkleinerte sich und ich musste schliesslich, da niemals irgend ein Abgang stattgefunden hatte, die ganze Erkrankung als eine Incarceration des retroflektierten Uterus auffassen. Die Patientin wurde vollkommen gesund, und ich habe sie erst vor 14 Tagen wieder gesehen. Wieder war derselbe Befund vorhanden, doch die Schmerzhaftigkeit viel grösser.

Auch eine Reposition des Uterus versuchte ich, musste aber den Versuch wegen zu starker Schmerzen aufgeben. In der Chloroformnarkose gelang schliesslich die Reposition. Ich legte ein Pessar ein, aber dies wurde beim Stuhlgang herausgepresst, und tags darauf war wieder die Retroflektion vorhanden. Es besteht jetzt noch starke Schmerzhaftigkeit, keine Blutung, dagegen hin und wieder Fiebererscheinungen. Ich glaube, dass es sich wieder um eine Einklemmung mit consekutiver Schwellung des Uterus handelt."

Die am 6. April 1901 aufgenommene Anamnese ergab, dass Pat. 32 Jahr alt, 4 Jahr verheiratet war und einmal vor 3 Jahren geboren hatte. Wochenbett: Nach 8 Tagen aufgestanden, grosse Schwäche, weil angeblich viel Blut verloren. Die früheren Perioden alle 4 Wochen, von 8tägiger Dauer mit Leibschmerzen. Letzte Periode Anfang Februar 1901. Anfang März geringe Blutung, seitdem Schmerzen im Leib und Stechen im Mastdarme, dreimal Erbrechen, Stuhl angehalten, angeblich heute auf der Fahrt einige Ohnmachtsanwandlungen. Vor einigen Tagen Chloroformnarkose und Pessareinlegung, welches wegen grosser Schmerzen am Tage darauf von der Hebamme entfernt wurde. In der vorigen Woche beim Wasserlassen Schmerzen, jetzt keine mehr. Kein Fluss. Status am 8. April 1901: Anämische, elende Frau, Puls 120, Temperatur bis 39°. Leib aufgetrieben und sehr schmerzhaft. Portio ist nach vorn gedrängt, hinter der Portio eine undeutliche Resistenz von verschiedenartiger Consistenz, die 3 fingerbreit über die Symphyse reicht. In dem Mammae colostrum. Punktion am 10. April 1901: In der Nadel ganz geringe Mengen Blutes. Pat. hat in den letzten Tagen wiederholt collapsartige Anfälle gehabt, die mit heftigen Schmerzen im Leibe verbunden waren. Da bei der eingeschlagenen, konservativen Behandlung keinerlei Besserung eintrat, sich im Gegenteil der Zustand verschlimmerte, war bereits früher an eine Operation gedacht worden. Wegen der Unklarheit der Diagnose, die auch durch die Probepunktion nicht geklärt wurde, war bisher davon Abstand genommen worden. Am 12. April 1901 nachmittags abermals Collaps mit heftigen Schmerzen und starker Auftreibung des Leibes. Pat. ist vollkommen wachsbleich. Daher sofort Operation: Incision vom Abdomen zwischen Nabel und Symphyse. Sofort nach Eröffnung des Abdomens fliesst frisches Blut in grosser Menge ab. Die Darmschlingen sind gebläht und mit zahlreichen Auflagerungen bedeckt. Der Uterus liegt in Mittelstellung

und ist erheblich vergrössert. Von dem Fundus desselben gehen nach hinten auf die dort liegenden Dünndarmschlingen breite feste Adhäsionen über. Rechts sieht man durch die dort befindlichen Adhäsionen einen blauroten Tumor hindurchschimmern. Die linken Adnexe sind nicht sichtbar, von den rechten ist nur die Abgangsstelle der Tube vom Uterus zu sehen. Die Adhäsionen werden zunächst, nachdem das flüssige Blut soweit wie möglich entfernt ist und die Darmschlingen durch Tücher zurückgedrängt sind, stumpf gelöst. Hierbei reisst der rechts hinter dem Uterus gelegene Tumor ein. Es werden grosse Mengen dicken schwarzen Blutes entleert. Nunmehr wird zur Absetzung der rechten Adnexe geschritten. Da eine Mobilisierung derselben noch nicht möglich ist, wird die Absetzung in der Weise vorgenommen, dass sie von der Uteruskante schrittweise abgeschnitten, resp. angebrannt werden. Das Fimbrienende geht in den beschriebenen Hämatocelensack unmittelbar über und ist mit der Hämatocelenmembran fest verwachsen. In der Gegend derselben liegt ein wurstförmiger, heller als die übrigen Partien gefärbter Körper, das Abortivei, welches in eine Mole verwandelt ist. Die Tube selbst ist mit flüssigem Blute gefüllt. Das Ovarium ist cystisch verändert und vergrössert. Nach Absetzung der linken Adnexe werden die zwischen Uterus und Darm noch bestehenden dicken Adhäsionen mit dem Paquelin nach vorheriger Unterbindung dieser Adhäsionen durchtrennt. Es werden jetzt die am Grunde des Duglas liegenden und zusammen mit den adhärenten Dünndarmschlingen die Hämatocelenkapsel nach links begrenzenden linken Adnexe sichtbar. Die Tube wird aus ihren teils frischen, teils alten Adhäsionen befreit und der Uterus auf diese Weise mobilisiert. Nach hinten ist die Tube mit einer Darmschlinge fest verwachsen. Auch diese Adhäsionen werden getrennt. Es zeigt sich jetzt, dass das linke Ovarium fest in diese Adhäsionen eingekapselt war. Ein Teil derselben liegt der serosa der gelösten Dünndarmschlinge fest und breit angelötet auf. Dieser Teil wird daselbst belassen. Ventrifixur des Uterus.

In dem Bericht des Arztes über die érste Erkrankung ist von dem Ausbleiben der Periode nichts gesagt worden, doch scheint ein solches oder wenigstens eine Unregelmässigkeit derselben, vielleicht ein Zuspätkommen stattgefunden zu haben, denn sonst würde der Arzt wohl nicht an einen Abort gedacht haben. Dass er dies tat, legt uns die Vermutung einer früher stattgehabten Gravidität nahe,

aber wegen der angeblich starken Schmerzhaftigkeit des Uterus, der blutigen Ausflüsse, die nach kurzer Zeit, ohne dass trotz der darauf gerichteten Beobachtung der Abgang einer Frucht oder von Stücken konstatiert werden konnte, allmählich aufhörten, nicht einer intra- sondern einer extrauterinen. Unsere Ansicht, dass es sich damals um ektopische Gravidität gehandelt hat, deckt sich vollkommen mit dem bei der Operation erhobenen Befunde. Es bestanden überall im Becken, besonders links, derartige alte Adhäsion und Verbackungen der Adnexe, dass sie sehr wohl zu einer vor längerer Zeit abgelaufenen linksseitigen Extrauteringravidität in Beziehung gebracht werden konnten. Vielleicht waren diese Verbackungen zum Teil Ursache, zum Teil Folge derselben. Es ist möglich, dass es sich auch im Falle 54 um die zweite Extrauteringravidität handelt, da vor einem Jahre die gleiche Erkrankung, welche von einem Arzte mit Umschlägen behandelt wurde, bestanden haben soll. Bei der Operation fand man den Sitz der Gravidität links, während die rechte Tube in eine Hydrosalpinx umgewandelt war. Diese wurde eröffnet und zurückgelassen. Rechtes Ovarium gesund. Nach Trennung der Adhäsionen zwischen Uterus, Netz und Mesenterium und Entleerung von altem geronnenen und frischen Blute, in dem sich ein etwa 10 cm langer, frischer Fötus vorfindet, an welchem noch Herzaktion nachzuweisen ist, werden die linken Adnexe abgesetzt, was sehr schwierig ist wegen der starken Verwachsungen in der Tiefe. Da das Präparat sehr interessant ist, werde ich seine Beschreibung hier kurz folgen lassen: Dem mandelgrossen Ovarium mit einem corpus luteum im Innern liegt ein hühnereigrosser Tubensack an. In dessen Höhle sieht man Reste von myxomatös degenerierten Zotten fest am Gewebe der Tube haften. Die Placenta mit dem zarten Nabelstrang liegt ausserhalb des Sackes (bei der Operation gewiss artificiell getrennt). Auch im Bereiche der Placenta sieht man die dem tubaren Teile derselben zugewandten Chorionzotten teilweise in myxomatöser Entartung, während wieder andere Zottenbezirke dem unbewaffneten Auge als

normal erscheinen. Die Placenta ist etwa 10 cm lang, 4 cm breit, 1 cm dick. Die Nabelschnur inseriert fast central. Der Tubensack ist an zwei Stellen unvollkommen geschlossen, doch muss dahingestellt bleiben, ob das eine ostium als Kunstprodukt der Operation anzusehen ist. Das andere ostium dürfte vielleicht dem abdominalen Tubenostium entsprechen, möglich, dass dies durch die Operation vergrössert worden ist, denn Tubenfransen sind nicht zu erkennen. Obwohl somit das Präparat ziemlich zerstört ist, so gewinnt dasselbe doch durch die myxomatöse Degeneration der Chorionzotten bei lebendem Fötus eine ganz besondere Bedeutung.

Die Diagnose der Extrauteringravidität war nicht immer leicht. Sie wurde aus den allgemein bekannten Symptomen, zum grossen Teil unter Zuhilfenahme der Punktion vom Douglas aus gestellt. Diese wurde mindestens 30 Mal, darunter etwa 25 Mal mit positivem Erfolge ausgeführt. Dies Vorgehen zwecks Sicherung der Diagnose hatte mit Sicherheit keinen einzigen Unglücksfall zur Folge. Nur einmal wurde bei der Sektion eine Ileumschlinge angestochen gefunden, doch liess sich nicht entscheiden, ob diese Verletzung des Darmes bei der Operation oder bei der Punktion entstanden war. Ferner möge Erwähnung finden, dass wir durch die Punktion einmal (54) trotz Fehlens des sonst charakteristischen alten Blutes in der Spritze oder auch nur in der Kanüle zu der Annahme einer Extrauteringravidität gedrängt wurden. In der Punktionsflüssigkeit, die wir aus dem das hintere Scheidengewölbe vorbuchtenden fluktuierenden Tumor erhielten, befanden sich nämlich viele Plattenepithelien und nur vereinzelte schmälere Zellen. Hierdurch glaubten wir die in Frage gekommene Diagnose Ovarialtumor fallen lassen und eine Extrauteringravidität annehmen zu müssen, was sich auch bestätigte. In den 6 Fällen von Tubenaborten, die nicht zur Hämatocelenbildung geführt hatten, konnte 4 Mal die Diagnose Extrauteringravidität aus der Verwertung von Punktion, Anamnese und klinischem Bild gestellt werden. Einmal (12) wurde

nur an sie gedacht, und im Falle 52 kam sie nicht in Frage, da hier alles für eine doppelseitige Adnexitis sprach. Eine Punktion, die alten Eiter ergab, schien diese Diagnose zu bestätigen. Noch in einem anderen Falle (55) wurde eine unrichtige Diagnose gestellt. Sie lautete: pseudointraligamentäres Polykystom. Die Anamnese ergab folgendes:

24jährige Frau, die 3 Jahr verheiratet ist und einmal vor $2^1/_2$ Jahren geboren hat; Wochenbett fieberfrei. Die früheren Perioden regelmässig, 4wöchentlich, von 4tägiger Dauer, ohne Schmerzen. Letzte Periode vor 3 Wochen. Beginn der Erkrankung 6 Wochen post partum mit stärkeren Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes, mit geringeren links, und starkem gelben Fluss. Die Schmerzen sind seit 5 Wochen erheblich schlimmer. Der Leib soll um ein geringes stärker geworden sein. Seit 3 Tagen kann Pat. kein Wasser lassen. Also in dieser Anamnese ist nichts was auf eine Extrauteringravidität hindeutet. Auch der objektive Befund ist nicht im geringsten im Sinne einer solchen von vornherein zu verwerten. In der Narkose wurde nun folgendes festgestellt: Uterus anteponiert, eleviert, liegend auf einem vom rechten Ovarium ausgehenden, mindestens 2 cystischen Kystom, das pseudointraligamentär entwickelt zu sein scheint. Die linken Adnexe werden in der Tiefe des Beckens getastet, und zwar ist die Tube in einen gewundenen hydropischen Sack umgewandelt. Die Temperatursteigerung, die auch die Vermutung, es handle sich um einen Adnextumor, aufkommen liess, ist also wohl auf Stieltorsion des glandulären Polykystoms zurückzuführen. Bei der Operation fand sich nun statt des Polykystoms eine rechtsseitige Extrauteringravidität mit allerdings intraligamentärem Sitz, und links, wie diagnosticiert, eine Hydrosalpinx. Der Blutsack, welcher sich rechts repräsentierte, hatte retortenförmige Gestalt und bestand aus der Tube, welche den Stiel der Retorte bildete und die Placenta enthielt, und der unmittelbar in die Tube übergehenden Hämatocele, die den ampullären Teil der Retorte darstellte. Ein Fötus ist nicht gefunden worden. Diagnose: Unvollkommener intratubarer Abort.

Den genauen Sitz der Extrauteringravidität, ob isthmisch oder ampullär oder interstitiell etc. zu diagnosticieren haben wir uns nicht bemüht, da nach unserer Ansicht ein solches Bemühen bei den Schwierigkeiten, mit denen es verbunden

ist, vollkommen aussichtslos ist. Küstner hält es für „pure Schreibtischarbeit“. Menstruationskurven, wie sie von Weindler zur Sicherstellung der Diagnose anempfohlen worden sind, wurden bei uns nicht angelegt.

Die unterbrochenen Tubengraviditäten waren sämtlich nicht älter als höchstens 4 Monate geworden. Die meisten waren im 1. bis 3. Monat unterbrochen worden. Die einzige intakte Tubengravidität mit einem Fötus von 24 cm Länge entsprach dem 5. Monat.

Eine zeitlang wurden allgemein fast alle Extrauteringraviditäten im Werthschen Sinne als bösartige Neubildungen betrachtet, die über kurz oder lang ihren Besitzerinnen Gefahren, Siechtum und Tod bringen würden, und dementsprechend sobald wie möglich operativ in Angriff genommen. Aber als man kennen lernte, dass auch durch ein exspektatives Verhalten gute Erfolge und zwar Dauererfolge zu erzielen waren, da machte sich gegen das sogenannte Viel-, unterschieds- und kritiklose Operieren eine Reaktion geltend, die eine grosse Zahl von Anhängern fand. Doch darüber hat von jeher im grossen und ganzen Übereinstimmung geherrscht, dass ein gewisser Teil von Tubengraviditäten stets sofort der Operation verfallen muss. Dieser besteht erstens aus den ununterbrochenen Tubengraviditäten auch der ersten Monate, zweitens den rupturierten wie abortiv verlaufenden mit lebensbedrohlichen Erscheinungen, drittens denjenigen, welche mit Hämatocelenbildung einhergehen, wo es aber nach einiger Zeit zu gefährlicher Verschlimmerung, Verjauchung etc. kommt, viertens den älteren, auch mit toter Frucht. Diese Ansicht besteht im grossen ganzen auch jetzt noch, ebenso aber auch noch der alte Streit zwischen den Autoren, welche bei abgestorbener Frucht in den ersten Monaten mit oder ohne Hämatocelenbildung sofort die Operation angezeigt finden und denen, welche sich event. abwartend verhalten und eine schärfere Indikationsstellung wünschen. Veit, welcher der konservativen Richtung angehört, sagt, dass man sich bei ausgebildeter Hämatocele abwartend zu verhalten habe

und nur bei besonderen Komplikationen einschreiten solle. Bei tubarem Abort mit oder ohne Hämatocele habe man nie einen eiligen Beschluss nötig. Die Patientin müsste beobachtet und das Einschreiten wie bei anderen Tubenerkrankungen von dem jeweiligen Zustande der Patientin abhängig gemacht werden. Ähnlich äussern sich Fehling, Thorn, Lindenthal (Schautasche Klinik), Schenk u. a. Den entgegengesetzten Standpunkt vertreten Prochownick, der den operativen Eingriff den besten und bewährtesten Konservatismus nennt, Küstner, Krönig u. s. w. Küstner operiert in allen Fällen, wenn nicht schwerwiegende Komplikationen, wie hohes Fieber, schwere Allgemeinerkrankungen, frischeitrige Prozesse etc. die Operation aussichtslos erscheinen lassen. Von unseren 60 Fällen wurden 4 nicht operiert aus folgenden Gründen: Die eine konnte sich zu einer Operation nicht entschliessen und wurde deshalb unoperiert entlassen; wie der Fall verlaufen ist, wissen wir nicht. Im zweiten Falle (8) war die Frau derart anämisch und elend, dass sie wahrscheinlich einen operativen Eingriff nicht überstanden haben würde. Sie wurde am 15. Tage mit einem tauben- bis hühnereigrossen Adnexbefund beschwerdefrei entlassen. Im Fall 25 wurde von der Operation deshalb Abstand genommen, weil durch die Punktion neben altem Blute Eiter gewonnen wurde, der Unmengen von Gonokokken enthielt. Die Kultur auf Plattenagar ergab, wie schon oben erwähnt, innerhalb 24 Stunden 3—4 Kolonien Gonokokken in Reinkultur. Bouillon wurde getrübt; die Leucocyten im Blute waren stark vermehrt; etwa einen Monat später erfolgte Spontandurchbruch nach dem Uterus oder durch die Tube, denn es entleerte sich aus dem Uterus eine grosse Menge chokoladenfarbiger dicker Flüssigkeit, die fadenziehend und mit Eiter vermischt war. Etwa 12 Tage nach der Aufnahme in die Klinik am 12. Juni trat Fieber auf bis über 39°, das ununterbrochen bis zur Entlassung am 2. August anhielt und am Schlusse noch etwa 38° betrug. Patientin wurde gebessert entlassen, nachdem die Resistenz, welche

im Anfang bis zum Nabel reichte, nur etwa 2 Querfinger an Grösse abgenommen hatte. Es war ausserdem noch ein schleimigeitriger Ausfluss vorhanden. Patientin sollte später zur Operation wiederkommen. Fall 26 wurde nach achttägigem Aufenthalt hier in die medicinische Klinik verlegt, weil Verdacht auf eine schwere Allgemeinerkrankung — Sepsis, Typhus, Meningitis — bestand. Am folgenden Tage nach der Überführung trat Exitus ein. Bei den 56 operierten Frauen wurde ohne Ausnahme die Coeliotomie vom Abdomen aus ausgeführt, 54 mal mittelst Längsschnittes in der Linea alba, 3 mal unter Anwendung des Fascienquerschnittes. Alles Blut, was sich, ob flüssig oder geronnen, im Duglas befand, wurde sorgfältig entfernt. Die Hämatocelen wurden nach Möglichkeit mit der Hand in toto ausgeschält und dann die krankhaften Organe entfernt. Manchmal mussten Teile von Hämatocelenmembranen, weil sie zu fest im Becken oder an Organen, Darm etc. adhärent waren, zurückgelassen werden. Ferner wurden etwa vorhandene Adhärenzen, soweit es ging und für die Wiederherstellung des Status quo vorteilhaft erschien, möglichst stumpf oder mit dem Paquelin getrennt. 12 mal wurde zugleich mit der Exstirpation von Adnexen eine Ventrifixation des Uterus vorgenommen. Die Entfernung der Adnexe einer Seite wurde 38 mal, die doppelseitige 4 mal ausgeführt. 6 mal exstirpierte man die Adnexe einer Seite und die Tube der anderen, 6 mal nur die schwangere Tube; 8 mal ist ausserdem noch die sogenannte Stomatoplastik, d. h. auf künstliche Weise wegen verschlossenen Fimbrienendes der nicht schwangeren Seite ein neues Orificium abdominale gemacht worden. Meist wurde durch den Paquelin das alte total oder partiell verschlossene aufgebrannt, einige Male auch eine neue Öffnung nicht weit von der früheren geschnitten, worauf dann deren Wundränder in geeigneter Weise durch Vernähung von Schleimhaut und Peritoneum bedeckt wurden. Diese plastische Operation hatte einmal einen Erfolg (12). Bei der Operation dieses Falles war die linke Tube entfernt und das rechte

total verlötete Fimbrienende durch Paquelin eröffnet worden. Nach etwas mehr als 2 Jahren wiederum ein normaler Partus. Am Schlusse jeder Operation fand eine sorgfältige Toilette des Peritoneums und darauf Zunähung des Abdomens schichtweise statt, wobei auf die genaue Adaption der Facie zur Verhütung von Hernien grosses Gewicht gelegt wurde. Bei 6 Frauen konnte das Abdomen nicht primär geschlossen werden, 3 mal (3, 14, 21) wegen nicht genügender Blutsicherheit und 3 mal (48, 52, 55), weil der Verdacht oder die Gewissheit vorlag, dass die Bauchhöhle inficiert war. Dann wurde jedesmal die Mikulicz-Tamponade angewandt, teilweise nur 24 Stunden, teilweise auch längere Zeit hindurch.

Was die Ausgänge der 56 Operierten anbetrifft, so sind 3 Todesfälle (5,4%) vorgekommen (34, 38, 52). Zwei davon wurden von Assistenten operiert (34, 38), einer von diesen bei Lampenlicht. Der dritte Fall war durch ein Pyovarium compliciert und nicht als Tubargravidität, sondern als eine andere Adnexerkrankung diagnosticiert worden. Vor der Operation schwankte im ersten Falle die Temperatur mehrere Tage zwischen 37,5 und 38,6°, der Puls ungefähr zwischen 100 und 120, war im zweiten Falle die Temperatur nicht erhöht, der Puls zwischen 88 und 108, bestand im dritten Fall nur geringes Fieber bei einem Pulse von etwa 100. Der Tod trat in allen 3 Fällen 3—4 Tage nach der Operation unter peritonitischen Erscheinungen auf. Die Sektion ergab im ersten Falle: Peritonitis ausgedehnten Grades. Der Adnexstumpf war tadellos, es hatte nicht nachgeblutet. Im zweiten Falle auch keine Spur von Nachblutung, zwischen den Darmschlingen dagegen geringe Auflagerungen. Der auf Grund der subnormen tief verlaufenen (37—38°) Temperatur bei peritonitischen Reizerscheinungen entstandene Verdacht, dass es sich um eine Coliperitonitis handele, wurde durch den Befund bei der Sektion bestärkt. Es fand sich nämlich an einer Ileumschlinge eine minimale, schräg verlaufende stecknadelstichgrosse Laesion, derart, dass an dieser Stelle der Darm der

Serosa und zum Teil auch der Muskulatur beraubt war. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Stelle ein locus minoris resistentiae für die Durchwanderung der Colibakterien gewesen und den unglücklichen Ausgang verschuldet hat. Im dritten durch ein Pyovarium komplicierten, nicht diagnosticierten Fall befanden sich in der Bauchhöhle Staphylokokken und Streptokokken. Schon bei der Operation hatte sich bei der Lösung der Adnexe stinkender Eiter entleert. Die übrigen 53 Frauen wurden sämtlich bis auf 3, die bei der Entlassung nur ganz geringe Beschwerden äusserten, geheilt und vollständig beschwerdefrei entlassen. Die durchschnittliche Heilungsdauer vom Tage der Operation an betrug 23,3 Tage. Aussergewöhnlich lange zog sich die Heilung bei zwei tamponierten Frauen hin, von denen die eine 48, die andere 74 Tage in der Klinik zubrachte. Bei den nicht tamponierten Frauen nahm die Heilung in 3 Fällen ebenfalls längere Zeit in Anspruch, einmal 33 Tage, einmal 38 Tage, einmal 63 Tage; im letzteren Falle deshalb, weil sich am 15. Tage eine Kotfistel gebildet hatte, die sich nur langsam schloss. 16 Tage nach der Entlassung war diese ganz zugranuliert.

Von 42 Frauen konnte ich grösstenteils brieflich über ihr späteres Befinden, ihre Arbeitsfähigkeit und Conception Auskunft erhalten. Einige sind auch hier in der Klinik nachuntersucht worden. 11 Frauen von 37 conceptionsfähigen (29,7 %) haben nachträglich noch einmal concipiert, 6 von ihnen bis zum normalen Schwangerschaftsende ausgetragen, drei abortiert, und 2 waren noch schwanger. Die Conception war bei mehreren schon wenige Monate, bei der einen, deren Tube durch Aufbrennen wieder wegsam gemacht worden war, nach etwas länger als 1 Jahr nach der Entlassung aus der Klinik eingetreten.

Von den 42 Frauen fühlten sich 23 = 54,7 % vollkommen gesund, manche noch gesünder als sie vor der Erkrankung gewesen waren. Von den übrigen hatten nur 2 (6,24) = fast 5 % über stärkere Beschwerden zu klagen, die aber nach der Anamnese und dem Operationsbefund

zu schliessen auf Erkrankungen vor dem Eintritt der Extrauteringravidität zurückgeführt werden müssen. Sonst waren die Klagen und Beschwerden, welche mitgeteilt wurden, nur unerheblich und zumeist nur zeitweise, z. B. bei der Periode, beim Bücken, Witterungswechsel, Stuhl etc. vorhanden. Über verminderte Arbeitsfähigkeit wurde nur 8 mal berichtet. 4 mal wurde ein kleiner Bruch in der Bauchnarbe erwähnt. Auch die Beschwerden geringeren Grades konnten grossenteils mit früher durchgemachten Unterleibserkrankungen in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden, sodass die Operation fast durchweg sowohl was Wohlbefinden wie Arbeitsfähigkeit, wie Conception anbetrifft, ein recht günstiges Resultat gehabt hat.

Um sich von den Werten beider üblichen Behandlungsmethoden, der conservierenden wie der operativen, eine Vorstellung machen zu können, bedarf es einer Gegenüberstellung ihrer Resultate, die von der ersteren allerdings leider noch nicht in genügender Menge vorliegen. Die Resultate beziehen sich fast ausschliesslich auf 4 Punkte, auf Mortalität, Dauer der Heilung, Arbeitsfähigkeit und Conception. Die Mortalität ist im Laufe der Zeit durch die verbesserte Technik und Asepsis, vergrösserte Erfahrung und Geschicklichkeit im allgemeinen sehr gering geworden, von manchen Operateuren sogar auf ein zu vernachlässigendes Minimum reduciert worden. Die folgenden Statistiken aus den verschiedenen Kliniken mögen zeigen, mit welchem Prozentverhältnis wir zu rechnen haben. Es hatten zu verzeichnen:

Kehrer	unter	16	Oper.	0	Todesf.	=	0,0 %	Mort.
Küstner (1898)	„	107	„	2	„	=	1,8 %	„
Fehling „	„	42	„	1	„	=	2,3 %	„
Schauta (Lindenthal)	„	98	„	3	„	=	3 %	„
Wormser (Bern)	„	29	„	1	„	=	3,45 %	„
Thorn	„	30	„	2	„	=	6,67 %	„
Kelly	„	11	„	1	„	=	9,09 %	„
Dührssen	„	19	„	2	„	=	10 %	„
Sänger (1895)	„	37	„	5	„	=	13,52 %	„

v. Schrenk (Zusammengestellte Casuistik a. d. Literatur)	unter 436	Oper.	72	Todesf.	= 16,5%	Mort.
Thoth	„ 16	„	4	„	= 25,0%	„
Winter	„ 17	„	0	„	= 0,0%	„
Dobbert	„ 46	„	5	„	= 10,8%	„
Strauch	„ 79	„	0	„	= 0,0%	„
Schenk (Prag)	„ 32	„	1	„	= 3,1%	„
Küstner (1903)	„ 56	„	3	„	= 5,3%	„

Die Mortalitätsstatistik bei möglichst conservierendem Verfahren hat natürlich noch einen geringeren Prozentsatz an Todesfällen aufzuweisen. Derselbe wird auf höchstens 1—2% geschätzt. Dies ist natürlich bei einer bedingungsweise erfolgenden Behandlung nicht zu verwundern. Die schweren und voraussichtlich lange dauernden Fälle, ebenso diejenigen, welche bei der exspektativen Methode eine bedrohliche Verschlimmerung zeigen, werden eben operiert, und nur bei den prognostisch günstigen wird abgewartet. Unoperiert sollte man bei einem derartig conservierenden Verfahren, wie es von so vielen Autoren befürwortet wird, wenigstens an einer Klinik eigentlich überhaupt keine Patientin verlieren, da ja bei allen während der Wartezeit auftretenden, das Leben bedrohenden Zwischenfällen zugestandenermassen die Operation ausgeführt werden muss. Auf Grund der Mortalitätsziffer lässt sich also bei der Ungleichwertigkeit des den gegensätzlichen Methoden zu Grunde liegenden Krankenmaterials über den Wert der einen gegenüber der anderen nicht viel sagen, nur so viel lässt sich aus den Statistiken herauslesen, dass die Chancen des operativen Verfahrens quoad vitam im grossen und ganzen recht günstige, bei einigen Operateuren geradezu glänzende sind, trotzdem der Operation nicht nur die leichten sondern auch die schweren, teilweise sogar nur letztere unterworfen waren. Die Mortalität gibt uns somit keinen genügenden Anhalt und keine Berechtigung, zu Gunsten irgend einer der sich gegenüberstehenden Ansichten ein Urteil abzugeben. Die Conceptionsfrage kann auch

nicht eine so gewaltige Differenz der Meinungen über Behandlung der Extrauteringravidität hervorrufen, da es für viele Frauen relativ gleichgültig ist, ob sie später noch einmal concipieren oder nicht. Ausserdem ist auch die spätere Fertilität bei beiden Verfahren etwa gleich gross. Folglich dürfte der Schwerpunkt in der Frage, welche Behandlungsweise zu bevorzugen ist, und die Ursache, weshalb die diesbezüglichen Ansichten so weit auseinander gehen, in der Dauer der Heilungszeit und dem späteren Befinden resp. der späteren Arbeitsfähigkeit zu suchen sei. Angaben über diese beiden Faktoren sind in der Literatur nur selten zu finden. Thorn berechnet die durchschnittliche Heilungsdauer auf sechs Wochen, Fehling auf 54 Tage. Nach der Zusammenstellung von v. Scanzoni aus der Leipziger Klinik beträgt die durchschnittliche Rekonvaleszenz bis zur Entlassung aus der Klinik bei den exspektativ Behandelten nur 15,9 Tage gegenüber 27,3 Tagen bei den Elytrotomierten und 27,3 Tagen bei den Laparotomierten. Allerdings wird zugegeben, dass der objektive Befund bei den operativ Behandelten besser sei, dass dagegen die Erholung bei den übrigen rascher eintrete. Auch über die Arbeitsfähigkeit seiner Frauen hat v. Scanzoni Erhebungen angestellt, welche ich hier wiedergeben möchte. Danach waren

von 56 exspektativ Behandelten	vollständig arbeitsfähig	41	= 73%
	bedingt „	15	= 27%
	arbeitsunfähig	0	= 0%
von 25 Elytrotomierten	vollständig arbeitsfähig	19	= 76%
	bedingt „	6	= 24%
	arbeitsunfähig	0	= 0%
von 38 Laparotomierten	vollständig arbeitsfähig	24	= 63%
	bedingt „	13	= 34%
	arbeitsunfähig	1	= 3%

Nach der Statistik von Prochownick, welche über 50 Fälle verfügt, ist das Resultat folgendes:

von 50 Laparotomierten befanden sich 41 recht gut,
von 18 durch vaginale Incision und Drainage Behandelten 12 dauernd gut,

von den 44 gänzlich abwartend Behandelten nach Verlauf der ersten Monate nur ein kleiner Teil gut, die Mehrzahl nicht gut.

Ihm, der 39 Tubengraviditäten aus der Königsberger Klinik, welche in einem Zeitraum von $3^1/_2$ Jahren zur Beobachtung kamen, zusammenstellte, kommt zu nachstehenden Ergebnissen. Es ist weder bei den 19 operativ noch bei den 20 exspektativ Behandelten ein Todesfall zu verzeichnen gewesen. Die Dauer der Heilung vom Tage der Operation bis zur Entlassung betrug bei den Operierten 26,7 Tage, der Aufenthalt in der Klinik belief sich bei den Nichtoperierten auf durchschnittlich etwa 5 Wochen. Innerhalb dieser Zeit ist in keinem der 20 Fälle mit Ausnahme von zwei Fällen eine vollständige Resorption der Tumormassen im Duglas, bei vielen ist sogar nur eine ganz unerhebliche Verkleinerung des Tumors eingetreten. Dies Ergebnis steht, wie Ihm schon selbst sagt, in einem auffallenden Kontrast zu den Resultaten Thorns und Fehlings, die für eine vollständige Resorption eine Durchschnittszeit von 6 Wochen resp. 54 Tagen festsetzen. Die Nachforschungen bei den nichtoperierten Frauen ergaben, dass die 11 Frauen, welche geantwortet hatten, resp. zur Untersuchung wieder gekommen waren, nach der Berechnung von Ihm noch etwa 8,64 Monate über grössere oder geringere Beschwerden geklagt haben, zum Teil auch noch ärztlich behandelt worden sind. Dabei waren einige zur Zeit der brieflichen Anfragen noch immer krank, sodass die Umfragen in späterer Zeit noch ein weit ungünstigeres Resultat gehabt haben würden. Nach Hinzurechnung der Zeit vom Beginne der ersten schweren Störung bis zur Entlassung aus der Klinik würde eine durchschnittliche Krankheitsdauer von 13,46 Monaten herauskommen, während sämtliche 19 Operierte nach vier Wochen arbeitsfähig und fast ganz beschwerdefrei waren. Wenn auch die Klagen einzelner Frauen grösstenteils aus Erkrankungen, die schon vor der Extrauteringravidität da waren, resultieren, so ist dennoch nach der Statistik Ihms die erheblich grössere

Leistungsfähigkeit der operativen Methode gegenüber der konservativen in die Augen springend. Auch nach einer Dissertationsarbeit von Ohl aus der Berliner Universitäts-Frauenklinik dauerte die Behandlung von 24 exspektativ behandelten Extrauteringraviditäten längere Zeit als nach der Scanzonischen Berechnung, nämlich $6^1/_2$ Wochen. Bei fünf Patientinnen war aber in dieser Zeit der objektive Befund unverändert, wenn auch die Beschwerden bei der Entlassung geschwunden waren. 8 wurden geheilt, 15 gebessert, 1 ungeheilt entlassen. Wahrscheinlich werden die mit Befunden und gebessert entlassenen Frauen auch noch später über Beschwerden zu klagen gehabt haben. Es wäre auch merkwürdig, wenn das nicht der Fall gewesen wäre. Eine andere Statistik von Schenk aus der Prager Klinik nähert sich wieder mehr der Scanzonischen. Von 58 Fällen wurden 32 operiert, 26 konservativ behandelt. Von ersteren starb ein Fall, der aber bereits hochfiebernd eingebracht wurde. Die mittlere Dauer des Spitalaufenthaltes betrug einschliesslich der an der Klinik zugebrachten Zeit vor der Operation 33,7 Tage. Von 17 Frauen, über deren späteres Befinden man Auskunft bekam, war keine arbeitsunfähig, alle hatten schon bald nach der Entlassung ihre häuslichen oder anderen Arbeiten verrichten können. Nur eine behauptete, bei grösseren Anstrengungen Schmerzen zu haben. Bei den 26 konservativ behandelten Frauen betrug die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik 31,5 Tage. Von den 15 nachuntersuchten Fällen sind 13 = 86% zu jeder auch der schwersten Arbeit fähig, zwei konnten wegen zeitweise auftretender Schmerzen nur leichtere Arbeit tun. Bei den Nachuntersuchten wurden nur in vier Fällen kleinere Resistenzen gefunden, sonst war vollständige Resorption eingetreten. Hiernach sind die Aussichten für Heilungsdauer und Arbeitsfähigkeit bei beiden Methoden ungefähr gleich, die konservative Behandlung hat keine schlechteren Erfolge. Auch die nachträgliche Fertilität stand in ungefähr gleichem Verhältnis zu einander.

Wir können nur von vier exspektativ behandelten Fällen berichten, von denen der eine unoperiert und ungeheilt nach einigen Tagen entlassen wurde, ein zweiter, hochfiebernd eingebrachter in einer anderen Klinik zum Exitus kam. Der dritte Fall, der unter den Erscheinungen der Ruptur ohne Haematocele aufgenommen wurde, konnte schon am 15. Tage, allerdings mit einem hühner- bis taubeneigrossen einseitigen Adnexbefund geheilt entlassen werden. Der vierte, ebenfalls fiebernde, mit einer Haematocele bis zum Nabel, bei dem es zum Durchbruch entweder in die Tube oder in den Uterus gekommen war, wurde nach $1^3/_4$ Monaten gebessert entlassen. Die Haematocele hatte nur etwa zwei Querfinger an Höhe abgenommen. Über das spätere Schicksal dieser Patientinnen wissen wir nichts.

Von unseren 56 operierten Fällen bekamen wir, wie schon oben mitgeteilt, 42mal Nachricht. Es fühlten sich vollkommen gesund 23 = 54,7%. Über stärkere Beschwerden hatten nur 2 = fast 5% zu klagen, die aber der Operation nicht zur Last fallen. Die übrigen 17 = 40,4% fühlten sich leidlich gesund und hatten nur über unerhebliche und zeitweise auftretende Beschwerden z. B. bei der Periode, beim Bücken, Witterungswechsel, Stuhl etc. zu klagen. Auch diese Beschwerden waren grossenteils auf früher durchgemachte Unterleibsentzündungen zurückzuführen. Vollkommen arbeitsfähig waren 34 = 80,9%, die übrigen 8 = 19,04% konnten nur leichtere Arbeit tun. Arbeitsunfähig war niemand. Wenn wir die Angaben Thorns, Fehlings und Ohls bezüglich der Heilungsdauer und die Statistiken v. Scanzonis, Schenks, Prochownicks, Ihms und die unsrige vergleichen, so können wir einen geringen Zweifel in die Genauigkeit der Nachuntersuchungen an der Leipziger Klinik nicht unterdrücken; und wenn auch die Scanzonischen Zahlen richtig sein sollten, so geht doch andererseits aus denen Ihms, Prochownicks, Ohls etc. hervor, dass in noch viel mehr anderen Fällen die Krankheit der Extrauteringravidität, exspektativ behandelt, sich über

viele Wochen hinzieht, ehe die damit behafteten Pat. richtig arbeitsfähig und beschwerdefrei werden, dass dagegen die durchschnittliche Krankheitsdauer bei den Operierten in keiner Statistik länger als etwa 30 Tage angegeben ist. Meist wurden die Frauen noch viel früher als gesund entlassen. Bei den Laparotomierten haben die durchschnittliche Heilungsdauer Ihm mit 26,7, Schauta mit 21, Küstner vor 5 Jahren mit 21,39 und wir jetzt mit 23,3 Tagen berechnet. Nach alledem müssen wir sagen, dass es zur Herbeiführung einer endgültigen Entscheidung, welchen von beiden Behandlungsweisen der Vorrang einzuräumen sei, noch weiteren gründlichen Nachforschens bedarf, dass wir aber auf Grund der vorliegenden Erfahrungen mehr der Ansicht zuneigen, dass die Operation, ganz gleich, in welchem Stadium der Extrauteringravidität sie ausgeführt wird, allerdings von Operateuren mit der nötigen Dexterität, im allgemeinen mehr leistet als das exspektative Verfahren, dass durch jene vor allen Dingen das Krankenlager bedeutend verkürzt wird und dass das geringe Risiko an Lebensgefahr, welches die Pat. und zwar die den Arbeiterständen angehörigen durch die Operation mit in den Kauf nehmen, gegenüber dem eminent grossen Vorteil der weit schnelleren Heilung nicht viel bedeutet. Wenn es sich um eine reiche Frau handelt, die, nachdem sie lange von ihrem Hausarzt behandelt worden ist, meist erst dann zur Klinik kommt, wenn ihre Leiden trotz konservativer Behandlung nicht weichen wollen, so kann man sie, nach Küstnerscher Ansicht, da dann meist eine künftige Lebensgefahr nicht mehr vorhanden ist, eventuell selbst die Entscheidung treffen lassen, ob sie sich lieber einer relativ ungefährlichen Operation unterziehen lassen wolle, nach der sie in wenigen Wochen aller Voraussicht nach ganz gesund sein würde, oder ein erheblich längeres Kranksein, das schliesslich wohl auch mit Heilung enden würde, ertragen wolle. Bei einer Frau der besseren Stände bedeutet ein längeres Krankenlager keinen oder nicht einen solchen bedeutenden materiellen Verlust wie bei einer

Armen, die sich, ohne das Familienglück schwer zu schädigen, nicht wochenlange Schonung auferlegen oder ja von der Arbeit gänzlich fern halten kann. Drum ist es ratsamer, bei einer armen Frau sofort auf eine Operation zu dringen. Ferner ist auch, wie Küstner sagt, „die korrekt und gut operierte gesünder als die Frau, bei welcher eine Haematocele nebst Schwangerschaftsprodukt der Resorption überlassen ist, und konsequenterweise arbeits- und leistungsfähiger".

In jedem der 56 Fälle ist die ventrale Coeliotomie gemacht worden, hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Operation von oben einen besseren Überblick über die Organe des kleinen Beckens gibt; man kann nicht nur die erkrankten Tuben bequemer und leichter exstirpieren, eventuell auftretende Blutungen besser stillen, sondern auch anderweitige, der Entfernung bedürftige Erkrankungen des Genitaltractus nicht so leicht übersehen. Ferner ist die Coeliotomie von oben geeigneter, gegebenenfalls Lageveränderungen des Uterus und seiner Adnexe zu beseitigen, Adhäsionen, auch recht umfangreiche zu lösen und verschlossene Tuben durch plastische Operationen wieder funktionsfähig zu machen. Dass letzteres Verfahren Erfolg hatte, beweisen aus unserer Statistik vom Jahre 1898 die Fälle 8, 9, 12, 17, 19, 21, 29, ferner aus der jetzigen Fall 12.

Zusammenstellung

von

) Fällen von Extrauteringravidität,

lie in einem Zeitraum von etwas mehr als 4 Jahren an der iesigen Klinik zur Beobachtung kamen. Der erste wurde am 5. December 1898, der letzte am 2. Februar 1903 operiert.

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1898/99	597	M. 31	0	0	6 J. verh. Seit der Verheiratung zeitw. Schmerzen in der linken Seite, im Rücken und beim Wasserlassen. Letzte Periode vor 6 Woch. Seitdem Blut; seit 3 Woch. Schmerzen. Kein Fieber.	l.	1
1899/00	62	B. 33	0	10 ? stets in der 8.–9. Woche. Danach stets längere Zeit krank.	10 J. verh. L. M. vor 4 Mon. Vor 2 Mon. plötzlich kolikart. Schmerzen und Ohnmachtsanwandlungen. Einige Tage darauf blutig-eitriger Ausfluss von mehreren Tagen Dauer. Vor 1 Mon. nach einem Klystier das Empfinden, als ob etwas im Leibe geplatzt wäre. Ohnmacht. Fortwährend starke Schmerzen und zeitweise geronnenes Blut. 1 mal Auskratzung vor 2 J.	r.	—
1899/00	72	G. 30	2, letzte Geburt vor 8 J. W. gut.	0	12 J. verh. Früh. Periode sehr unregelmässig. Letzte Periode vor 8—5 Wochen. Seit 9 Woch. Schmerzen, dabei blutender Ausfluss.	l.	1
1899/00	156	C. 27	1, spontan, vor 2 J. W. fieberfrei.	0	3 J. verh. Letzte Periode vor 3 Mon. 6 Wochen nach der letzten Regel Auftr. von Schmerzen und Blut. 1 mal ohnmächtig. Im Blut angebl. 1 mal Gewebsfetz.	l.	1 Mens. II
1899/00	291	P. 27	3, spontan, letzte Geburt vor 1¼ J. W. fieberfrei.	1 vor 1 J., ¼ J. lang danach geblutet.	3 J. verh. 2 mal Ausbleiben der Periode, März und April. 30. März heftige Schmerzen und Ohnmacht. Seitdem anhaltende Schmerzen bis jetzt 3. Juli.	l. 6–8 cm v. Uter.	1
1899/00	310	B. 28	1, spontan, vor 5 J. W. normal.	0	¾ J. verh. Früh. Periode 4 wöchentl., 3 Tage Dauer, seit der Geburt 3 wöchentl., 8 Tage dauernd u. länger. Letzte Periode vor 3 Mon., bald darauf Blutungen, später Schmerzen.	l.	1

nstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
ıe Hc. Keine Spur von hem oder altem Blut im om., pseudointralig. Sitz, ler Tiefe fest adh. l. Ov. chgr. Cyste. Rechts Ov. ınd, durch einige feste nge ebenso wie das r. brienende in der Tiefe ötet. Letzteres partiell chlossen. L. Tubengew. viel altem Blut durch·, macht den Eindruck, als ob es stinkt.	Lap., l. Adn. entf. R. Stomatoplastik. Durchbrennen der Stränge.	3 mal Temperatur bis ca. 38, 1 mal 39,7, sonst fortwährend leichte Steigerung bis 37,5.	Geheilt.	28	—	1
solitar. gänseeigross, d. 5-markstückgrossen ɔturst. in d. Mitte der ɔe zusammenh., r. Tube völlig geschl. L. Adn. Lose, aber umfangr. ı. zwisch. Blase, Netz, Dünndarmschlingen.	Lap., r. Adn. entf. Hc. in toto ausgesch.	2 mal 37,7.	Geheilt.	21	Vollständig gesund und arbeitsfähig. 1 glückliche Geburt 5. V. 1901.	2
faustgross. Umfangr. ı. Netz, Uter., beide ɔen; l. distal. Tuben·ɔ u. Ov. nicht zu sehen, ırscheinl. hinter d. Hc. nbran. r. Adn. ges., r. nbrienende sehr geschrumpft.	Lap., Entf. d. Hc. bis auf die hintere Wand. Keine Blutsicherheit.	Mikulicz-Tamp., auf 48 St. fieberlos.	Geheilt.	20	Befund v. einem Arzt: Endometrit. l. Ovar geschwollen u. schmerzhaft. Kl. Erosion an d. Portio. Mittelstarke Schmerzen links und menstruelle Schmerz. 1 Fehlgeburt im 5 Mon. vor $2^1/_2$ J. Ebenso arbeitsfähig wie früh.	3
kindskopfgr, i. welche Tube mündet. L. Ov. , r. hühnereigr. Ovarial·ɔ. m. Corp. lut., r. Tube ɔhl., r. Salp. hämor·ɔica, zahlr. Adh. Netz, dnexe. Äussere Überwanderung.	Lap., Entf. beider Adnexe.	Am 5. Tage Angina.	Geheilt.	20	Nur zeitw. mittelstarkes Stechen im Leibe, sonst ganz gesund.	4
fast kindskopfgross. L. ɔ 17 cm lang, verliert sich nach r. hinter d. Uterus in der Hc. Sehr junges Früh unterbrochene Exteringr. r. Adn. ges. etw. ır., r. Corp. lut., äussere Überwanderung.	Lap., Entf. d. l. Adn.	Glatt.	Geheilt.	18	Bei d. Regel starke Schmerzen rechts, zweitw. so arbeitsfähig wie früher.	5
Suprauter. Feste Adh. ɔd., Blase, Hc. Geni·ɔn in d. Tiefe fest ver·ɔxen. Uter. retrovert. l. Tube 5—6 cm lang, ɔthm. Wandinfiltrat.	Lap., Entf. d. l. Adn.	1 mal 38,4.	Geheilt.	18	Gebärmutterverlagerung. Immerfort krank, zeitweise heftige Schmerzen u. Blut., kleines „Darmbrüchel“ und „offene Stelle, nur leichtere Arbeit.	6

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1899/00	405	K. 29	1, ohne Störung, vor 5 J.	0	2 J. verh. Im 20. J. geschwollene Drüsen; als Kind Augenentzündung. Letzte Periode vor 3 Mon., vor 1 Monat 1 Tag lang Blutg. Seitdem Schmerz. im Leib u. beim Stuhlgang.	r.	1
1899/00	549	D. 37	4, letzte Geburt vor 1 J.	0	8 J. verh. Letzte Periode vor 4 Mon. Seit 1½ Mon. Schmerzen, zuletzt Ohnmacht. Sofortige Überführung in die Klinik.	l.	—
1899/00	567	E. 40	4, 1. Wochenb. fieberhaft, letzte Geburt vor 5 J.	1 vor 13 J.	17 J. verh. Letzte Periode vor 3 Mon. Seit etwa 1 Mon. Blutung und Schmerzen.	l.	1
1899/00	591	L. 26	2, Wochenbett gut, letzte vor 1¼ J.	0	3 J. verh. Letzte Periode vor fast 3 Mon. Vor 16 Tag. Blut. u. Ohnmacht u. heftige Schmerzen. Seitdem Blut. Abgang einer Haut. Heute erneut starke Blutungen und Schmerzen.	l.	—
1899/00	621	R. 38	9, letzte Geburt vor 3 J. 1. Wochenb. 3 Wochen lang.	0	21 J. verh. Seit 1 J. Schmerzen im Leib und Kreuz und starke Blutungen bei der Periode. Periode regelmässig, 4wöchentl., 3—14 Tage, l. P. vor 3 Woch.	l.	1
1899/00	639	W. 32	3, letzte Geburt vor 1¼ J. W. gut.	0	7. J. verh. Seit üb. 3½ Mon. Schmerzen und unregelm. Per., 14 Tage bis 3 Wochen dauernd.	l.	1
1899/00	735	E. 27	4, letzte Geburt vor 1¾ J. Wochenbett angeblich gut? 14 Tage lang.	0	7 J. verh. Nach der 3. Entbindung angeblich wegen Gallensteinkolik 3 Wochen zu Bett. Nach der Entbindung soll der Arzt 2 mal mit der Hand eingegangen sein. — Früher Periode regelmässig. Seit ½ J. mehrere Tage zu früh kommend, sehr starke Blutung. Seit 17 Tagen Blutung, seit 8 Tagen Schmerzen.	l.	1

onstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
. Retrouter. Salpingo-oophoritis sin.	Hydropath. Umschläge, Jodkali.	Auf Wunsch unoperiert entl.	—	—	—	7
chgrad. Anämie. Temp. 5 bis 36,9. Erbrechen, rst, Benommenh. Auf-riebener und empfindl. domen. Keine Blutung s d. Genit. Puls 104, kaum zu fühlen.	Hydrotherapie.	Schnelle Besserung, keine Hc., l. taubenb. hühnereigrosser Adnexbef.	Geheilt am 15 Tage entlassen.	—	—	8
. Adh., Netz, Hc. und nnd., Uter., Salpingo-phoritis et salpingitis morrh. dextr., Hämatom. ar. sin., l. Tube zeigt utl. Spuren isthmischer Entzündung.	Lap., beide Adnexe entf. d. Operation. Temperatur bis 38,6.	1 mal 38.	Geheilt.	23	Keine Schmerzen, fast ebenso arbeitsfähig wie früher.	9
ante — et periuter. sches Blut. Adh. Netz, dere Bauchwand u. nach ten. Diese bilden d. -Kapsel. R. Ov. etwas ver-et, Fimbrienende frei, Hä-tosalp., Periadnex. rec. d., m l. Fötus in der Tube, ss an der Placentarstelle.	Lap., Salpingo-oophorekt. sin., v. d. Op. Temp. bis 39.	V. 3. Tage ab fieberfrei.	Geheilt.	21	Völlig gesund und arbeitsfähig. Seit Dezember 1902 schwanger.	10
. inveter. Hämatosalp. ktr., Fimbrienende ge-lossen. Beide Tuben in Tiefe adhärent. Die ke öffnet sich in die Hc. Metritis.	Lap., l. Adn. entf., r. Tube entfernt.	Bis 5. Tag Temp. bis 38,2.	Geheilt.	19	—	11
ine Hc. Feste Adh. Netz, mor; l. Tube 7 cm lang, v. hühnereigross, r. Ov. ., r. Fimbrienende ver-et. Äusserst früh ver-fener Abort. Zwischen Tube und Ov. geringe alte Blutgerinsel.	Lap., l. Adn. entfernt. Stomatopl. dextr.	Glatt.	Geheilt.	19	Völlig gesund und arbeitsfähig. 1 Kind 25. IV. 1902.	12
flüss., nicht mehr ganz ches Blut. R. Tube u. Ov. leidlich ges. Fim-brienende offen.	Lap., l. Adn. entf., vor der Operation Temperatur bis 37,9.	2. Tag 38,4.	Geheilt.	18	3 Jahre lang b. zum Februar 1902 völlig ges., dann Schmerzen und Blut. Hier rechtsseit. Adnexitis festgestellt. Im Cervicalsekret Gc.	13

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1899/00	675	**Str.** 34	2, letzte Geburt vor 10 J. W. gut.	0	12 J. verh. Seit 10 Wochen Blutungen. Vorher die Periode 3mal unregelm. Keine Schmerzen.	r.	1
1899/00	676	**D.** 28	4, letzte Geburt vor 1½ J. W. gut.	0	6 J. verh. Gallensteinkolik 1895 u. 1896, 14 Tage resp. 3 Woch. bettlägerig, letzte Periode vor 4 Woch., seitdem Blut., seit 3 Wochen Schmerzen.	r.	1
1899/00	707	**C.** 26	3, letzte Geburt vor 3 J. 2. W. 6 Woch. 3. W. 6 Mon.	0	9 J. verh. Seit der ersten Entb. häufig bettlägerig. Mit jeder Geb. Steigerung der Beschwerden. Vor 2½ Mon. aufgetr. Leib und Erbrechen. Früh. Periode unregelm. seit Verh., letzte Periode vor 4 Tagen (?). Klagen über Schm., Fluor.	l.	—
1900/01	14	**M.** 31	3, letzte Geburt vor 8 Mon. Nach d. l. Entb. 3 Wochen Fieber und Schmerzen links.	0	12 J. verh. Mit 18 J. Bauchfellentzünd. Schon vor 4 J. Schmerzen in der linken Seite. Letzte Periode vor 3 Woch. Seit 8 Tag. Blut., seit 3 Wochen Schmerzen.	l.	1
1900/01	34	**K.** 30	1, vor 9 J. W. gut.	0	9 J. verh. Kurz nach Verh. Fluss und Brennen beim Wasserlassen. Seit d. Entbindung Schmerzen und Stechen im Leib. Heute plötzlich ohnmächtig.	l.	—
1900/01	742	**K.** 30	1, vor 9 J. W. gut.	0	Nach der Entl. aus d. Klinik Periode regelm. Nach dem Ausbleiben der Periode Schmerzen im Leib, zuletzt ger. Blut.	r.	1

onstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
. r. Tube verdickt, r. istgr. Ovarialkystom, l. ping. hämorrh. mit nbrienverschluss. Perio-ophoritis.	Lap., r. Adn. entf. Stomato-plast. l., Ventri-fixur d. Uterus. Mikulicz-Tamp. auf 24 Stunden weg. Blutunsicher-heit.	Glatt.	Geheilt.	19	Keine Schmerzen. Kleine Hernie in d. Bauchnarbe.	14
. stinkend. Keine Bak-ien. Feste Adh. Netz, lon, Genital., r. Fim-enende offen, r. Isthm. ltriert u. ödematös, l. n. mit Flex. verb., ute-er Teil d. l. Tube in-filtriert.	Lap., r. Adn. entf., l. Adn. zu stark ver-backen, des-wegen nicht gelöst.	1 Monat Temp. bis 38 u. 39. Eiterung d. Bauch-wunde.	Geheilt.	33	Keine Beschwerden. Völlig arbeitsfähig.	15
. r. etw. Salp. hämorrh. de Ov. ges. Retrofl. fix. d. Schrumpfung d. Hc. dingt. Beide Fimbrien-enden normal.	Suprasymph. Kreuzschnitt, l. Adn. entf. Ventrif. d. Uterus.	1 mal 38.	Operat.-Stumpf empfind-lich. Nur noch Klagen über Schmerz. und Brennen unt. d. l. Rippen-bogen. Objektiv dort nichts nachzu-weisen.	20	Nach der Operation 1 mal Periode im folg. Mon. Dann Gravi-dität. Part. spontan. Wochenb. i. O. 4 Mon. später über 1 Mon. weg. Molimina post operat. hier u. nochmals laparotomiert. Dabei w. d. Stumpf tadellos gef. Keine Adh. Des-wegen Schluss. Keine Besserung.	16
. Verkleb. v. Col. desc. mit Fruchtsack.	Lap., l. Adn. entfernt.	1. Tag 38.	Geheilt.	19	2 J. ganz schmerzfrei. Danach zeitweise Schmerz. b. schweren Arbeiten. Befund: l. eine taubeneigrosse schmerzh. Resistenz. R. Adn. zart.	17
rk anäm. Frau. Puls 120 132, verhältnism. gut. mp. 35. Mehr als 3 Pfd. s. Blut, l. Tube finger-k. Auf d. Höhe d. An-wellung eine erbsengr. Öffnung, r. Adn. ges.	Lap., l. Adn. entfernt. Kochsalzinf. 4 mal 120 gr.	1 mal 38,1.	Geheilt.	18	Beschwerdefrei. Vollständ. arbeits-fähig. Klein. Nabel-bruch.	18
. r. Tube gänseeigross, che Adh. Netz, vordere chwand. Fimbrienende en. R. Ov. scheinb. ges.	Lap., r. Tube entfernt.	Glatt.	Geheilt.	18	Beschwerdefrei. Vollständ. arbeits-fähig. Klein. Nabel-bruch.	19

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1900/01	35	**K.** 31	3, letzte Geburt vor 1 J. W. gut.	0	4 J. verh. Vor 12 Wochen 1 mal Menstruationspause von 5 Woch. Vor 5 Woch. eine stärkere Blutung zur Zeit der Periode; seitdem Schmerzen. Letzte Periode vor 14 Tagen.	l.	1
1900/01	75	**B.** 33	1, vor 6 J. W. angeblich fieberfrei.	0	Unverh. Letzte Periode vor $2^1/_2$ Mon. Seit 1 Mon. Blut. Vor 3 Wochen plötzlich wehenart. Schmerzen und Ohnmacht beim Aufstehen a. d. Bett, seitdem Schm.	l.	—
1900/01	250	**K.** 23	2, letzte Geburt vor $^1/_2$ J. W. gut.	0	2 J. verh. Die 3. Periode post part., stärker, seitdem Blut.; seit 5 Woch. Schm.	l.	1 abortiver Verlauf ?
1900/01	272	**Fr.** 31	2, letzte Geburt vor 4 J.	1 vor 4 J, lange geblutet.	7 J. verh. Periode vor dem Abort alle 4 Wochen, 3 Tage Dauer, nachher 3 wöchentlich, 8 Tage Dauer. Seit $6^1/_2$ Mon. unregelmässig, längere Blutung mit 3—4 Wochen Pause. Seit 1 Mon. Blutung. Decidua uterina. Zeitweise kolikartige Schmerzen. Als Kind Diphtheritis.	l.	1
1900/01	495	**W.** 26	2, letzte Geburt vor 6 J. W. gut.	0	7 J. verh. Vor 2 J. Unterleibsleiden. Letzte Per. vor $1^3/_4$ Mon. Seit 16 Tag. Schm., seit 13 Tagen Blut.	r.	1
1900/01	275	**W.** 27	0	0	2 J. verh. Vom Manne vor 1 J. mit Gonorrhoe inficiert. Seit langer Zeit Schmerzen i. Leib u. Kreuz, besonders links. Zeitweise gelb-weisser Ausfluss. Seit 3 Woch. Blut. und stärkere Schmerzen.	?	?
1900/01	591	**N.** 31	2, letzte Geburt vor 2 J. W. gut.	0	1 Mon. verh. Letzte Per. kurz vor Verh. Vor 8 Tag. plötzlich starke Blut. und Schwarzwerden v. d. Aug., bettlägerig.	r.	—

onstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
. alt, vereitert, beide Tuben rdickt, beid. Fimbrienenden en, das l. stärker hyperphisch und suggell., feste lh. Dünndarm, vord. Bauchnd. Beide Ov. cystisch. stinkenden Eiter zahlche Bakterienformen, Dicoccen und alte Eiterkörperchen.	Lap., l. Adn. und r. Tube entfernt. Vor d. Oper. Temp. 38,4.	Die ersten 10 Tage Temp. bis 38. Am 15. Tage Kotfistel.	Geheilt, mit 2 cm i. Durchmesser haltend., gut gran. Wunde entl.	63	Zeitw. etw. Schmerzen links. 5 Mon. nach d. Operat. ein starker Blutverlust, welcher 4 Monate dauerte. Kann die häusliche Arbeit gut verrichten.	20
c. feste Adh. Dünndarm, ecum, Flex., Uter., Tub.; Tube hühnereigr., Fimienende offen. Rupt. in r Nähe d. Ov. Hämovarium dextr.	Lap., beide Adnexe entfernt. Mikulicz-Tamp. 24 Std. wegen Blutunsicherheit. Vor d. Operat. 1 mal 37,9.	3 Tage nach der Operation Temp. bis 38.	Geheilt	20	Gesünder als früher.	21
c. l. Tubenende haselussgross, geschl., birgt utmasslich d. junge Ei; sche Adh. Uter., Flex., dn. beiders., r. Adn. ges.	Lap., l. Adn. entfernt.	Glatt.	Geheilt.	23	Sehr wohl, vollständig arbeitsfähig. 1 Abort im 4. Mon., nach Aussage eines Arztes in Verwesung übergegangen.	22
c. Adh. Hc., Netz. In d. c. Abortivei, hühnereioss. R. salp. hämorrhag. Ov. ges, periton. Umgebung.	Lap., l. Adn. entfernt. Ventrifix. d. Uterus. Vor d. Op. Temp. 1 mal b. 38,7.	3 Tage geringe Temp. 1 mal bis 38.	Geheilt.	19	„Harnblasenkrampf", d. h. Erkältung entsteht. Kann d. häuslichen Arbeiten wie früher verrichten.	23
ine Hc. Einige Esslöffel eies, schwarzes Blut im cken. Abortivei. Adh. etz, r. Adn., Uter., Blase; Ov. fest adh., l. Tube auf ruck Blut, sonst gesund. R. Ov. ges., verklebt.	Lap., r. Adn. entfernt. Vor d. Oper. 1 mal 38,2.	Glatt.	Geheilt.	17	Oft sehr starke schneid. Schmerzen in der r. Seite und im Kreuz. Arzt hat gesagt: Gebärmutterverlagerung. Nur leichtere Arb.	24
., Uterus vergr. Adnexe ideiderseits verdickt u. sehr mmerzhaft. Punktion im nt. Scheidengewölbe: Blut t etwas Eiter. Kultur auf attenagar: nach 24 Stunden 4 Kolonien Gc. in Reinltur. Spontandurchbruch tweder durch Uterus oder ibe. Viel schokoladenfarb. Flüssigkeit entleert sich.	Conservativ.	Gebessert. Resistenz in fast 2 Monat. etwas klein. geworden.	Gebessert. Vom 24. Mai bis zur Entlassung a. 2. Aug. gefiebert Temp. meist zw. 37 u. 38.	—	—	25
manuelle Tastung weg. hmerzhaftigkeit d. Abd. sgeschlossen. Im Dugl. eichere Massen mit härren vermischt. Uterus nicht vergrössert.	Conservativ. Wegen Verd. auf Typhus n. d. inneren Klinik verl.	Hohes Fieber zw. 39 u. 40 u. darüb.	Exitus nach wenig. Tagen	—	Sektionsbefund: Sepsis. Hc. retrouter. Freies Blut im Abdomen.	26

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort	Tuben-
1900/01	609	**L.** 32	4, letzte Geburt vor 4 J. W. gut.	1 vor 10 J., fieberhaft, ¾ J. bettläg.	10 J. verh. Letzte Periode vor 5 Woch. 3 Tage darauf Blutung. bis vor 3 Tagen. Seit 3 Tagen eitr. Ausfluss.	l.	1	
1900/01	622	**S.** 21	1, vor 2½ J. manuelle Placentarlösung.	0	Über 3 Mon. verh. Letzte Periode vor 2 Mon. Die letzten 16 Tage 2 mal Blut. Urinieren stark schmerzh.	l.	1	
1900/01	800	**K.** 29	5, letzte Geburt vor 5 J. W. gut.	2 nach der 2. Entb.	7 J. verh. Vor 6 J. Unterleibskrank. Letzte Periode vor 9 Woch. Seit 7 Woch. Blut, Krampf, Schmerzen.	l.	1	
1901/02	7	**C.** 38	5, letzte Geburt vor 1 J. W. gut.	0	3 J. verh. L. P. vor 2½ Mon. Vor 17 Tagen läng. Blutung. Vor 3 Tagen Schmerzen, Schwächegefühl, Ohnmachtsanwandlungen, keine Blutungen. Gestern Ohnmachtsanwandlungen, Erbrechen, Aufstossen, heft. Schmerzen, aufgetriebenen, tymp. Leib.	r.	—	
1901/02	8	**L.** 25	1, vor 5 J. Danach 3 Wochen Unterleibskrank.	? 98	6 J. verh. Geringer Fluss nach der Verh., Brennen beim Wasserlassen zeitweise. Unterleibskrank 97, 98, 99. L P. vor 3 Mon. Seit 2½ Mon. unregelm. Blutungen. Vor 8 Tagen Ohnmacht und aufgetriebenen Leib. Seitdem Krampf, häufiges Erbrechen, am erten Tag 30 mal. Starker Durst.	r.	—	
1901/02	15	**F.** 31	—	—	Krankengeschichte fehlt.	l.	?	
1901/02	16	**F.** 25	1, vor 4 J. W. gut.	0	5 J. verh. Seit 4 Wochen Blut., Schmerz. Vor 3 W. Abrasio ausw. Als junges Mädchen Bleichsucht. Letzte Periode vor 8 Woch.	l.	1	
1901/02	23	**V.** 32	1, vor 3 J. W. 8 Tage.	0	4 J. verh. Letzte Periode vor 2 Mon. Vor 1 Mon. ger. Blut. Seitdem Schmerzen. 16. April Ohnmachtsanwandlung. Vor 1 J. dieselbe Krankheit konstatiert von einem ausw. Arzte und als retrofl. uter. gravidi bezeichn. Damals Reposition. Heilung.	r.	1	

onstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
. solit. Adh. Netz, Appen- epiploic., l. Ov. hühner- ross, cyst., r. Ov. leicht h. Hämatosalp. dextr.	Lap., l. Adn. entfernt. Ventrif. uteri.	Glatt.	Geheilt.	16	Keine Beschwerden. Vollständ. arbeitsfähig. 1 Geb. 26. I. 1903.	27
. Adh., Uter., Flex., Netz. ortivei im Duglas in d. . Salp. hämorrh. dextr., Ov. leicht adhärent.	Lap., l. Adn. entf. Ventrif. uteri. Vor der Operat. Fieber bis 38.	1 mal 38,3.	Geheilt.	17	Zeitw. Schmerz. im Unterleib r. Kann ab u. zu die Arbeit schlecht verrichten.	28
. solit. r. Fimbrienende n wenig geschrumpft.	Lap., l. Adn. entfernt.	1 mal 38.	Geheilt.	17	Vollständig arbeitsfähig. Wieder schwanger i. 5. Mon. Geringe Schwangerschaftsbeschwerden.	29
ine Hc. Viel flüssiges und onnenes Blut im Abdomen. wenig aufgetrieb. Tube, m langer Riss nahe dem nbrienende. 2½ cm langer us in der Tube. 2100 ccm t. L. T. gesund, r. hühneigr. cyst. Ovar. Uterus as vergrössert. Puls zw. 76 und 90.	Lap., r. Adn. entfernt.	4 Tage nach der Operation Fieber, 1 mal bis 38,6.	Geheilt.	20	Keine Schmerzen. 1 Geburt nach der Operation.	30
ne Hc. Stark anäm. Frau kleinem frequ. Puls. ginal. Befund minimal. nige Querfing. Dämpfung der abhäng. Part. d. Abd. Rückenlage. 880 ccm ssiges u. geronnenes Blut. Adn. ges. bis auf ger. h. d. Tube u. d. Ovar. rus zeigt alte, massenhaft eriton. Auflagerungen. arkstückgrosser Riss der be. Fötus im Abdomen.	Lap., r. Adn. entfernt.	2 mal 38. V. 5. Tage fieberfrei.	Geheilt.	24	Nur bei der Periode starker Krampf, der aber schon vor d. Op. da war. Befinden seit der Op. besser.	31
c. retrout. Periadnex.	Lap., l. Adn. entfernt. Lös. d. Adh.	—	Geheilt.	—	Gesund.	32
. Im Abdomen freies, ss. u. ger. Blut i. Menge. se Adh. Netz, Beckenane, r. Ov. u. T. lose härent, r. Hämatos. Fimbrienende offen.	Lap., l. Tube entfernt. Trennung d. r. Adn.	Glatt.	Geheilt.	20	—	33
April. Sehr anäm. Frau. s 120, Temp. 39. Abd. aufrieben, sehr schmerzhaft. den letzten Tagen mehrere apsartige Anfälle m. stark. merzen. Hc. Ausserdem frisches, freies Blut. te Adh., Uterus, Dünnrmschlingen, l. u. r. Adn., R. Fimbrienende mit -Sack verwachsen. R. Tube flüssigem Blut gefüllt. der Nähe des Fimbrienes das Abortivei, in eine le verwandelt. R. Ovar. vergrössert, cystisch.	Lap. (Assistent), r. Adn. entf., Correct. an den linken. Vor der Operat. Fieber bis 38,6. Ventrifix. des Uterus.	Anfängl. Besserung. 5. T. Verschlechterung. Am selben Tage Mikulicz-Tamp. abends Exitus. Im bacteriol. Präparat Stäbchen m. einzeln. Anschwell.	Exitus am 5. Tage.	—	Sektionsbefund: Ausged. Peritonitis. Keine Blutung im Abdomen. Stumpf tadellos. Hochgrad. Anämie aller Org.	34

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort	Tuben-
1901/02	55	**Sch.** 41	5, letzte Geburt vor 5 J. W. gut.	2 im 2.-3. Mon., letzter vor 4 J.	14 J. verh. Letzte Periode schwächer als sonst vor 6 Wochen. Seit 14 Tagen Blutungen, seit 3 Wochen Schmerzen.	l.	1	–
1901/02	119	**W.** 31	3, letzte Geburt vor 4 J. W. gut.	0	8 J. verh. Vor 10 J. Typhus. Letzte Periode vor 3 Woch., seitdem Blut. Seit 14 Tag. Schmerzen, 1 mal Erbrech. Die früheren Perioden mit Schmerzen.	r.	1	–
1901/02	267	**R.** 32	1, vor 12 J. W. 8 Tage.	1 im 2. Mon. vor 2 J.	7 J. verh. 14 Tage nach der Geburt weg. Retroflex. fix. operiert. Früher weissl. Fluss und Brennen beim Wasserlassen. Letzte Per. vor 16 Wochen, die aber 14 Tage zu spät eintrat. Seitdem Blut. u. Schmerz.	r.	1	–
1901/02	368	**K.** 24	2, letzte Geburt vor 4 J. W. gut.	1 im 2. Mon. vor 5 J.	6 J. verh. Früh. Periode mit Schmerzen. Letzte Per. vor 2½ Mon. Seit fast 1 Mon. unregelm. Blut. und Schmerzen. Abgang von 2 Fleischhäuten. Mehrere Male Ohnmachtsanwandl. Gelber Fluss.	r.	1	–
1901/02	413	**P.** 35	4, letzte Geburt vor 7 J. W. gut.	0	Witwe. Letzte Periode vor 8 Woch. Blut. seit 4 Tagen. Schmerzen im Leib. Fluor. Mehrmals ohnmächtig geworden.	l.	1	–
1901/02	448	**M.** 27	3, letzte Geburt vor 1½ J. W. gut.	0	5 J. verh. Letzte Per. vor 2½ Mon. Vor 14 Tag. Fehltritt beim Fensterputzen, dabei Schmerzen. Seitdem unregelm. Blutung. Seit 8 Tagen Erbr. u. Schmerz. Früh b. Aufstehen häufig schwarz vor den Augen. Seit dem letzten Kinde weisser Fluss.	l.	—	

nstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
Alte Salpingoooph. ., viele feste Adhäs. Netz, Uter., Adn.	Lap., beiderseits Adn. entfernt.	20 Tage nach der Operation Fieber, mehrfach bis 39, Cystitis $^1/_4$ ‰. Alb.	Geheilt. Urin noch etwas trübe.	38	Ganz gesund. Völlig arbeitsfähig.	35
iffus. Adh. Netz, Uter., r. , r. Tube in der Mitte auf iereigr. geschw., ampull. frei. In den Blutger. rischer Fötus v. 4—5 cm e. R. Tube ist auf Haselgrösse geschw., aus ihr ich auch Blut entleert. eicht auch Gravid. tub. Makroskop. nicht festzustellen.	Lap., r. Adn. entfernt, l. Tube entf.	1 mal 38,6.	Geheilt.	19	Sehr zufrieden.	36
R. Tube apfelgross wenig verändert, l. e am Isthm. etwas anhwollen. Leichte Adh. er l. und r. Adn. L. eine apfelgr. Cyste.	Lap., r. Adn. entfernt. Resekt. der Cyste.	7 Tage nach der Operation Temp. bis 38.	Geheilt.	22	Mittelstarke Kreuz- u. Seitenschmerzen, nur häusl. Arbeit.	37
R. Tube am distal. e wurstförmig aufgeben. Fimbrienende det in d. Hc., l. Adn. Eine Ileumschlinge angestochen.	Lap. (Assist.), r. Adn. entf. Vor d. Oper. kein Fieber.	Nach der Operation hoher Puls, Temp. 37 bis 38, Erbrechen, Auftreibg. des Leibes.	Exitus am 3. Tage.	—	Sektionsbef.: Keine Nachbl. Geringe periton. Auflager. Weg. der geringen Temp. Verdacht auf Colinf.	38
e Hc. Anäm., blutende . Puls 142, Temp 37. lüss. Blut und Cruor. -Ende d. l. Tube für ger durchgängig. Im r die markstückgr. mit Nabelschnur u. cm langem Fötus.	Lap., l. Adn. entfernt.	Glatt, keine Temp., Puls bleibt bis zur Entl. 120.	Geheilt.	26	Keine Beschwerden. Völlig arbeitsfähig. 1 Abort im 3. Mon. im Mai 1902.	39
ausschälbare Hc. Viel u. geronn. Blut ($^1/_2$—1 l). Uterus, Netz, Flexur, re Beckenwand, l. Tube intumesciert, enth. d. . Chorion an einer Stelle icht unter das Perit. gert. Hier wahrscheinlich nbruch. R. Tube ver- Isthmica. Abd.empfindl., us. Blut. Ausfl. aus dem Fimbrienende.	Lap., l. Adn. entfernt. Vor d. Oper. 1 mal 38.	1 mal 38.	Geheilt.	20	1 J. lang nur ger. menstruelle Beschw. Dann Periode 4—5 Tage zu spät u. Abgang einer Haut mit schwärzl. Blute. Blutung dauerte nur 1 Tag. Seitdem Periode sehr schmerzh. u. kürzer. Manchmal Schmerzen im Leibe. Weisser Fluss. Ebenso arbeitsfähig wie früher.	40

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1901/02	500	H. 29	0	0	10 J. verh. Früh. Periode regelm., stets Kreuzschm., seit 6 J. stärkere menstr. Beschwerden. Seit 3 Woch. Verschlimmerung und ständige Blutungen.	l.	1
1901/02	526	J. 39	5, letzte Geburt vor 7 Mon. W. gut.	?	9 J. verh. Vor 4 J. 17 W. geblutet. Vorher die Periode regelmässig. Vor 2 J. dasselbe, 12 W. geblutet, beide Male einige Monate nach einem Part. Seit den letzten Blutungen Schmerzen in der rechten Seite. Seit d. letzt. Part. Ausbleiben der Periode. Nicht gestillt. Blutung seit 3 Monaten.	r.	1
1901/02	527	Sch. 32	3, letzte Geburt vor 5 J. W. gut.	0	6 J. verh. Letzte Periode vor fast 5½ Mon. Seit 4½ Mon. Rückenschmerz., seit 6 Wochen Schmerzen im Leibe. Wasserlassen wenig, tropfenweise u. oft.	r. Mens. V	un-unterbroch.
1901/02	711	T. 34	1, vor 3½ J. Zange, eingerissen. W. normal.	2 vor dem Part.	8 J. verh. Früher Leberkrank. Vorl. Periode ganz schwach, letzte richtig vor 5 Wochen. Seit einigen Tagen Blut.	r.	1
1901/02	746	H. 38	4, letzte Geburt vor 3½ J. W. gut.	3, alle nach dem letzten Kinde, letzter vor 8 Mon.	12 J. verh. Früh. Periode m. Schmerzen. Sehr starke Schmerzen im Leibe und Kreuz seit der letzten Per. Seit dem letzten Abort Zunahme der Schmerzen, Brennen b. Wasserlassen.	r.	—
1901/02	755	H. 20	1, vor 1 J. W. gut.	0	Unverh. Seit 1 Mon. ständ. Blut., zur Zeit der Periode stärker, und Schmerzen.	r.	1
1901/02	795	Sch. 36	4, letzte Geburt vor 7 J. W. gut.	0	18 J. verh. Vor 5 J. 1 mal ¼ J. Blut. Nach Aussage d. Arztes Extrauteringrav. Gelegen. Eisumschläge. Wieder ges. Seit 2—3 Mon. wieder Schmerzen, kein Fluor. Letzte Per. v. 10 Tg.	r.	1 unklar.

nstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
bd. viel schw. altes Blut, ibe stark gewunden, an gen Stellen fingerdick etrieben. Fimbrienende sthm. fest verlötet. L. Ov. gr. Cyste. Hinter dem us ungeheuer massenhaft Adh., r. Adn. ebenf. fest ötet, Fimbrienende ge-ossen. Beiderseits Isthm.	Supra-symphysär Kreuzschn. L. Adn. entf., r. Stomatopl. Ventrifixur. Abrasio. Discision.	1 mal 38.	Geheilt.	18	—	41
auf d. r. Fimbrienende. . Tube, Darm, Periton. uglas. L. Adn. leicht adhärent.	Lap., r. Adn. entfernt.	Narkosenlähmung beider Arme.	Leichte Parese d. Arme besteht noch, sonst geheilt. Auf Wunsch entl.	19	Geringe bis mittelstarke Schmerzen r. Unregelm. Periode. Müdigkeit in den Gliedern. Nur leichtere Arbeit. Nabelbruch.	42
us vergr., Cav. 14 cm. dointralig. Sitz. Fruchtvon adh. Netz total über-n. Feste Adh. Dickdarm, us, l. Adn. An hinterer d, wo sie am dünnsten nekrotisch, die Placenta. ruchtsack der Fötus mit Kopf nach oben. Gew. gr. Länge 24 cm. Kopfng 20 Pulsschlag 5 Min. enta 232 gr. Nabelschnur lsche Knoten, darunter 1 bedeutender.	Lap., r. Adn. entfernt.	Atm. 50, Puls 100 b. 120; Erbrechen, aufgetrieb. Leib. Besserung. 5. u. 6. Tag 38. Von da ab glatt.	Geheilt.	20	Ganz gesund.	43
Ausged. Adh. Netz, ., r. Adn. l. Adn. ges.	Lap., l. Adn. entfernt. Ventrif. des Uterus.	1 mal 38.	Geheilt.	19	Bei Stuhlverstopfg. geringe Schmerz. r. Völlig arbeitsfähig. 13. I. 1903 Geburt ohne Arzt.	44
Hc., welche mit d. m. d. r. Tube in Verlung steht, Hauptost. chl. Nebenost. offen. idel- u. Extremitätenchenfragmente. L. Adnexe intakt.	Lap., r. Tube entfernt. Ventrif. des Uterus.	Glatt.	Geheilt.	19	—	45
mit der r. Adn. verb. mit d. inneren Genitalien verb.	Fascienquerschn., r. Adn. entf. Ventrif. d. Ut.	1 mal 38,2.	Geheilt.	20	Ganz gesund. Geb. hier in der Klinik. Anf. März 1903.	46
Hc. Umfängl. Netzision. quer über den enscheitel, r. Ov. cyst., e damit verwachsen, dn. zieml. ges. Uter. retroflekt. fixiert.	Lap., r. Adn. entfernt. Ventrif. des Uterus.	Glatt.	Geheilt.	21	Keine Beschwerden. Völlig arbeitsfähig.	47

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1902/03	111	**L.** 27	2, letzte Geburt vor 3 J. W. gut.	0	8 J. verh. Vor fast 2 Mon. 16 Tage zu spätes Eintr. der Per. Seitdem Schmerz., Fieber, 4 Wochen gelegen. Mit Lysolspül. u. Ichthyoleinlage behandelt.	l.	1
1902/03	165	**B.** 26	2, letzte Geburt vor 1½ J. W. normal.	1 zwischen den beiden Part.	4 J. verh. Früh. Periode mit Krampf. Letzte Per. vor 2 Mon. Seit 14 Tagen ständ. Blut. u. Schmerzen, die gestern unt. Ohnmacht sehr stark wurden. In den letzten Tagen sehr blass, schwach. Kann seit 3 Tag. nicht spontan urinieren.	l.	—
1902/03	358	**B.** 34	1, vor 10 J. W. gut.	0	11 J. verh. Nach d. Wochenbett Nierenentzünd. Letzte Periode vor 3 Mon. Seit 2 Mon. Mattigkeit, Übelkeit, Harndrang. Seit über 1 Mon. mehr. Schmerzanf. und unregelm. Blutungen.	l.	1
1902/03	370	**T.** 29	1, vor 6½ J. W. gut.	0	7 J. verh. Letzte Periode vor 6 Woch. Seit 3 Mon. krank. Schwindelanf. und Unwohlsein. Schmerzen beim Wasserlassen.	l.	nicht klar.
1902/03	431	**V.** 36	3, letzte Geburt vor 2½ J., nach dem 3. P. Fieber.	1 vor 6 Wochen ?	Früh. Periode regelm. mit gering. Schmerzen. Letzte Periode vor 2½ Mon. Seit dem angebl. Abort Blut. und Schmerzen. Ausfluss wenig, weisslich. Vor 15 J. Bauchfellentzündung.	l.	1 beginnender.
1902/03	452	**W.** 31	3, letzte Geburt vor 5½ Mon. W. fieberfrei.	0	8 J. verh. Früh. Periode mit wenig Schmerz. Letzte Per. vor länger als 1 Mon. Seit 1¾ Mon. Schmerzen, seit 1½ Mon. dauernd zu Bett. Ausfluss gelblich. Drängen b. Wasserlassen.	r.	1

onstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils briefliche Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
reiterte, stinkende Hc. el Stäbch., Diplococcen, einzelte Streptococcen, se Adh. Netz, Därme, er., Adn. R. Tube in d. Tiefe verlötet.	Lap., l. Adn. entf. Befreiung des Fimbrienendes der r. Tube. Mikulicz-Tamp. auf längere Zeit. Bei d. Operat. ist eine minimale Stelle d. Flex. verletzt worden, ob penetrierend? Vor der Oper. kein Fieber.	1. Tag 38,8, dann fieberlos.	Mit einer 5 cm tief. Fistel entl., die nach 16 Tagen geschl. ist.	48	Schmerzen beim Coitus. Häusliche Arb. wie früher.	48
ine Hc. Blutgerinsel Abd., l. T. m. Ov. verken, kaum vergrössert. schgr. Höhle, Ruptur-lle serosawärts. R. Adnexe frei.	Lap., l. Adn. entfernt.	1 mal 38.	Geheilt.	17	Völlig gesund und arbeitsfähig.	49
., darin Abortivei. L. be faustgross, r. Adn. härent, l. Ov. vergr., cht den Eindruck eines Embryoms.	Lap., l. Adn. entfernt. Befreiung d. r. Adn.	Glatt.	Geheilt.	21	Bef. (Geh. Küstner): Tadellose Bauchnarb. Weder Operationsstumpf noch r. Adn. verdickt. Seit der Operation etw. Atemnot u. zeitweise unbedeut. Schmerzen.	50
osse Hc. auteuter. Darin cm langer frisch. Fötus t Plac. R. Hämatosalp. h. v. Dünn- u. Dickdarm. Fimbrienende verschl. Hc.-Inhalt dicke, zur oligruppe gehörende Stäbchen.	Lap., l. Adn. entfernt. Stomatopl. r. Vor d. Oper. Fieber bis 38,4.	2 mal etw. über 38, sonst glatt.	Geheilt.	20	Keine Beschwerden.	51
ne Hc., l. Tube apfelgr., nd sehr verdünnt. Abd. le d. Blutgerinsel verstopft. derseits Isthmica. Tubenke in der Tiefe fest verhsen. R. kleinapfelgr. rialtumor u. Pyosalpinx. der Trennung der Adh. leert sich alter Eiter und utger. Keine Bakterien.	Lap., l. Tube und r. Adn. entfernt. Abrasio. Vor der Oper. ger. T. 1 mal 38. Tamp. nach Mikulicz.	Erbrech., kleiner Puls 132. Meteorismus.	Exitus am 3. Tage.	—	Sektion verboten. In Bouillonkultur Strepto- u. Staphylococcen.	52
Adh. Netz, Blase, Uter. Ov. etwas verklebt.	Lap., r. Tube entfernt. Ventrifix.	1 mal 38,1.	Geheilt.	28	Geringe Schmerzen links. Nur leichtere Arbeit.	53

Jahrgang	No. des Journals	Name, Alter	Geburten	Aborte	Anamnese	Sitz rechts oder links	Tubenabort
1902/03	468	S. 27	2, letzte Geburt vor 7 J. W. gut.	0	4 J. verh. Vor 7 J. Ring. Vor 1 J. dieselbe Erkrankung. Früher Periode mit etwas Schmerzen. Letzte Periode vor fast 3 Mon. Seitdem zeitweise Schmerzen. Seit einigen Tagen Blutung, allabendlich etwas Fieber. Früh. gelblichweisser Ausfluss. Urinieren schwer, schmerzhaft.	l.	?
1902/03	499	H. 24	1, vor 2½ J. W. gut.	0	3 J. verh. Beginn der Erkrank. postpart.: Schmerzen in der rechten Seite des Leibes u. gelbl. Ausfl. Seit 5 Wochen schlimmer. Letzte Per. vor 3 Wochen. Seit 3 Tagen kann P. kein Wasser lassen.	r.	1 unvollkommen intratub.
1902/03	532	L. 21	1, vor 2 J. W. gut.	1 im 3. Mon. vor 5 W. Kurettement. ?	2 J. verh. Menopause 7 W. Dann Eintr. d. angebl. Fehlgeburt vor 5 Wochen. Vor 14 Tag. Abrasio durch einen Arzt. Bald darauf wieder Blut. Sehr starke Schmerz. Vor der angebl. Fehlgeburt starker gelb-weissl. Ausfluss. Urinieren schmerzhaft.	l.	1
1902/03	533	Sch. 42	10, letzte Geburt vor 2 J. W. gut.	4, letzter vor 4 J. 2 Ab. 2. M. 2 = 3. =	22 J. verh. Nach einer Geb. Blinddarmentzünd. Letzte Periode vor 2⅓ Mon. Seit 14 Tagen ger. Blut. Vor 8 Tag. wehenart. Schmerz.	l.	1
1902/03	579	S. 32	1, vor 11 J. W. gut.	1 vor 4 J., ausgekratzt.	12 J. verh. Vor 4 J. Ring ohne Besserung. Seit 11 W. Blut., Schmerzen, Appetitlosigkeit, Urinentleerung früher schmerzhaft.	r.	—
1902/03	635	D. 35	2, letzte Geburt vor 12 J.	0	11 J. verh. Früh. Per. mit etwas Schmerzen, 2mal Ausbl. der Menses. Seit 1½ Mon. Blut. u. Schmerz.	l.	1
1901/02	503	P. 31	1, vor 11 J. W. normal.	0	7 J. steril verh. Vor 5—6 J. 1mal 6 Woch. geblutet. Vor 3 J. Darmkolik, 4 Woch. gelegen. Vorletzte Periode vor 2¾ Mon. 14 Tage zu spät. Brennen beim Wasserlassen. Letzte Periode vor ¾ Mon. Weisser Fluss.	r.	1

onstiger Befund	Behandlung	Verlauf	Ausgang	Wieviel Tage nach der Operat. entlassen	Durch grösstenteils brieflich Umfrage erhaltene Nachricht über späteres Befinden	No.
erus etwas vergr. Altes d frisches Blut in beträchtl. nge. Darin 10 cm l. frisch. tus mit Herzaktion. Adh. tz, Mesenter. Sehr feste h. in der Tiefe. Hydrosalp. xtr. Myxomatöse Degeneation der Chorionzotten.	Lap., l. Adn. entfernt. Stomatoplastik dextr.	Glatt.	Geheilt.	21	—	54
r. Tube retortenförmig. ac. drin. Kolossale Verckungen l. u. r. L. Tube hydropisch.	Lap., r. Adn. entf. Stomatoplast. l., Ventrif. Mikulicz-Tamp. wegen vorher best. Temp. zw. 38 u. 40,9.	Längere Tamp. Die ersten 7 T. nach der Operation Fieb. b. 39. 36. Tag 38,4, 44.—48. Tag bis 38,8.	Geheilt. Wunde hat sich sehr langsam geschl.	74	Beim Witterungswechsel geringe Schmerzen links. Sonst sehr zufried.	55
ne Hc. Fruchtsack faustss im peripheren Teile der be. Daran adhär. Stück z, Darmschl., r. Tube etw. dickt, Fimbrienende etw. chrumpft. L. Ovar. zeigt ioophor. u. cyst. Degeneration.	Lap., l. Tube entfernt. Ventrif. des Uterus.	Glatt.	Geheilt.	21	Mittelst., stechende Schmerzen rechts vom Nabel u. häufig starkes Jucken. Nur leichtere Arb.	56
., in welche das weit ene Fimbrienende münd. noch in der faustgr. be, r. Fimbrienende verlossen, r. Hämatosalp. lh. l. Tube, Appendix epiploic., Netz.	Lap., l. Adn. entfernt. r. Tube entf.	Glatt.	Geheilt.	21	Nur beim Bücken starke Schmerzen, die aber schon vor der Operation bestanden haben.	57
Hc. Viel dunkles Blut Abd. Ruptur in der Mitte r Tube. R. Fimbrienende akt. Ungeheuer feste Verung d. Hc. mit Flex., Uter., gl. u. s. w.; hühnereigr. Ei d. Hc. L. Hämatosalp., r. Ovar. mit Hc. fest verb.	Lap., r. Tube entfernt.	Glatt.	Geheilt.	21	—	58
mehrkammrig. l. Tube Ovar. damit verwachsen. Tube mündet in eine innere Hc. R. Fimbrienie offen. Auf der r. Tube e Anzahl von Knötchen, uberkeln ähnlich sehend.	Lap., l. Adn. entfernt, r. Tube entf.	Glatt.	Geheilt.	20	—	59
lose und feste Adh. mit dem distal. Ende r r. Tube zusammenhängend.	Lap., r. Tube entfernt. Ventrifix. des Uterus.	Glatt.	Geheilt.	20	—	60

Literaturverzeichnis.

1. Küstner. Sammlung klin. Vortr. v. Rich. v. Volkmann. No. 244/45.
2. Clarence Webster. Die ektopische Schwangerschaft. 1896. Deutsch v. Eiermann.
3. Kühne. Beitr. zur Anatomie der Tubenschwangerschaft. Marburg 1898.
4. W. Lange. Beiträge zur Frage der Decidualbildung in der Tube bei tuborer und intrauteriner Insertion. Monatsschrift Bd. XV H. 1.
5. v. Both. Rechtsseit. Tubarschwangerschaft etc. Monatsschrift f. Geb. und Gyn. Bd. IX.
6. v. Winckel. Lehrbuch d. Geburtshülfe. 1889.
7. Zedel. Zur Anatomie der schwangeren Tube mit besonderer Berücksichtigung des Baues der tubaren Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1893. Bd. 26.
8. Kreisch. Beitr. zur Anatomie und Pathologie der Tubarschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
9. Mandl u. Schmidt. Beiträge zur Ätiol. etc. (aus der Schautaschen Klinik). Arch. f. Gyn. 56.
10. H. Fehling. Die Bedeutung der Tubenruptur etc. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 38.
11. J. Veit. Zur Behandlung früherer Extrauterinschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 40.
    Derselbe: Centralbl. f. Gyn. 1893. S. 588.
12. Handbuch d. Geburtshülfe v. Paul Müller. Stuttg. 1889.
13. C. Hasse. Die Wanderung des menschl. Eies. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 22.
14. Mandl. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. 1900. Klin. u. anatom. Beitr. zur Frage d. kompl. Tubarabortes.
    Derselbe: Über den feineren Bau der Eileiter etc. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Ergänzungsheft.
    Derselbe: Archiv für Gyn. Bd. 56 H. 2.
15. Füth. Studium über die Einbettung des Eies in der Tube. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 8. 1898.
    Derselbe: Über die Einbettung des Eies in d. Tube. Arch. f. G. Bd. 63.

16. W. Rosenfeld. Ein Beitrag zur Anatomie der Tubarschwangerschaft und Bildung der Decidua reflexa. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1901. H. 3.
17. Wyder. Beitrag zur Lehre der Extrauterinschwangerschaft etc. Archiv f. G. 1886. Bd. 28 u. 41.
18. Heinsius. Beitr. zur Lehre von der Tubargravid. etc. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 46 H. 3.
19. Lindenthal. Beitr. zur Therapie der Extrauteringravid. Monatsschr. f. G. u. Gyn. 11.
20. Aschoff. Die Beziehungen der tubaren Placenta zum Tubenabort u. zur Tubenruptur. Arch. f. Gyn. Bd. 60 H. 3.
Derselbe: Neuere Arbeiten über d. Anatomie u. Ätiologie der Tubenschwangerschaften. Centralbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. 12. Bd. 1901. No. 11 u. 12.
21. Otto v. Schrenck. Berichte u. Arbeiten aus der Univ.-Frauenklinik zu Dorpat von Otto Küstner.
22. Dobbert. 60 Fälle in frühen Entwicklungsstadien unterbrochener Tubenschwangersch. Arch. f. Gyn. Bd. 66. 1902.
23. Kroemer. Untersuchungen über die tubare Eieinbettung. Arch. f. Gyn. Bd. 68.
24. Abel. Zur Anatomie der Eileiterschwangersch. etc. Arch. Bd. 39.
25. E. Fränkel. Untersuch. über die Decid. circumfl. etc. Arch. 47.
26. Patellani. Die mehrfache Schwangerschaft etc. Zeitschr. f. G. u. Gyn. Bd. 35.
27. Möricke. Zur Ätiologie der Tubargravid. ref. im Centr. 1900. S. 493.
28. W. A. Freund. Volkm. Samml. klin. Vortr. No. 323.
29. Kossmann. Diskussionsbemerk. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27.
30. Wyder. Archiv f. Gyn. 42.
31. Bröse. Centralbl. f. Gyn. 1893. S. 593.
32. Gottschalk. Centralbl. f. Gyn. 1893. S. 593.
33. Schauta. Lehrbuch der Gynaek.
34. Strassmann. Beitr. zur Lehre von der Ovulation etc. Arch. f. Gyn. Bd. 52.
35. F. Hitschmann u. Th. Lindenthal. Über die Haftung des Eies an atyp. Orte. Centralbl. f. Gyn. 1903. No. 9.
36. E. Opitz. Über die Ursachen der Ansiedelung des Eies im Eileiter. Zeitschr. f. G. u. G. 48. Bd. H. 1.
37. Sippel. Über äussere Überwander. des Eies etc. Centralbl. f. Gyn. 1901. No. 12.

38. Dührssen. Über operative Behandlung etc. Arch. f. Gyn. 1897. Bd. 54.
39. O. v. Herff. Beitr. zur Lehre von d. Plac. u. von den mütterlichen Eih. Zeitschr. f. G. u. G. Bd. 35.
40. Glitsch. Zur Ätiol. der Tubenschwangersch. Arch. f. Gyn. Bd. 60.
41. Prochownick. Zur Mechanik des Tubenabortes. Arch. f. G. Bd. 49.
42. Goebel. Beitrag zur Anatomie u. Ätiolog. etc. Arch. f. G. Bd. 55.
43. v. Braun-Fernwald. Zur Ätiolog., Diagnostik u. Therapie der Extrauteringr. Arch. f. G. Bd. 66, Heft 3.
44. Ulesko-Stroganowa. Anatomische Veränderungen der schwangeren Tube im Bereiche der Eiinsertion. Monatsschr. f. G. u. G. Bd. 12.
45. E. Ihm. Zur Therapie der Extrauterinschw. Zeitschr. f. G. u. G. Bd. 46.
46. R. Schaeffer. Über die innere Überwanderung des Eies. Zeitschr. f. G. u. G. Bd. 17.
47. Weindler. Die Diagnose der frühzeit. Extrauterinschw. mit Hilfe der Menstruationskurven. Arch. f. Gyn. u. Geb. Bd. 61. 1900.
48. Thorn. Zur Frage der Tubenwehen. Centralbl. f. Gyn. Bd. 23. 1899. S. 534.
49. A. Martin. a) Tubenschwangerschaft mit sein. Haematom in der anderen Tube. Zeitschr. f. G. u. Gyn. Bd. 37. 1897. Heft 1.
b) Zur Kenntnis der Tubenschwangerschaft. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 5. 1897.
50. Becker. Zur Behandl. der Tubengravid. mittels vagin. Coeliotomien. Centralbl. f. Gyn. Bd. 38. 1898. H. 3.
51. Olshausen-Veit. Lehrbuch der Geburtsh. 1899.
52. Thorn. Grenzen der operat. Therapie der Extrauteringr. Centralbl. f. Gyn. Bd. 41.
53. Ohl. Inaug.-Diss. 1899. Berlin 1899. „Über die Hc. retroutor“ cit. v. Ihm. Zeitschr. f. G. u. G. 46.
54. Schenk (Prag). Zur Therapie der Haematoc. bei Extrauteringrav. Münchner med. Wochenschr. 21. Apr. 1903.
55. Krönig. Zur Therapie der Tubengravidität. Centralbl. f. Gyn. 1901.

Lebenslauf.

Ich, August Hermann Heinrich Uthmöller, wurde am 12. Dezember 1877 als Sohn des Landwirts August Uthmöller zu Herford in Westfalen geboren. Bis zum Jahre 1897 besuchte ich das Gymnasium meiner Vaterstadt und bestand daselbst das Abiturientenexamen. Dann widmete ich mich dem Studium der Medizin. Von Ostern 1897 bis Michaelis 1901 besuchte ich folgende Universitäten: Freiburg i. B. (2 Semester), Strassburg i. E. (2 Semester), Halle a. S. (1 Semester), Berlin (1 Semester), Breslau (3 Semester). In Strassburg bestand ich am 27. Februar 1899 das tentamen physicum und beendete in Breslau im Februar 1902 das ärztliche Staatsexamen. Nachdem ich im Sommer 1899 beim Füsilier-Regiment No. 36 in Halle a. S. ein Halbjahr mit der Waffe gedient hatte, leistete ich den Rest meiner aktiven Dienstzeit vom April bis Oktober 1902 als einjährig-freiwilliger Arzt beim Grenadier-Regiment No. 11 in Breslau ab. Im Anschluss daran machte ich meine sechswöchentliche Reserveübung in Hannover. Am 17. November 1902 trat ich als Volontärarzt in die hiesige Kgl. Universitäts-Frauenklinik ein, am 27. Januar 1903 wurde ich zum Assistenzarzt der Reserve befördert.

Während meiner Studienzeit nahm ich an den Vorlesungen und Kursen folgender Herren Professoren und Docenten teil:

Keibel, Kiliani, Wiedersheim, Gaupp, Ziegler, Schwalbe, Hofmeister, Braun, Mehnert, Ewald, Pfitzner, Goltz, Reineboth, Ponfick, Kümmel, Stern, Kast, E. Fraenkel, Schäffer, v. Mikulicz-Radecki, Küstner, Flügge, Kolaczek, Hürthle, Mann, Richter, Bonhoeffer, Heine, Gerhardt, v. Bergmann, v. Michel, Olshausen, Lewin.

Zum Schlusse spreche ich meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrat Küstner, für die Anregung zu der Arbeit und die freundliche Überlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank aus.

Thesen.

1. Bei Tubarschwangerschaft wird eine Decidua tubaria analog derjenigen im Uterus bei uteriner Schwangerschaft nicht gebildet.
2. Bei placenta praevia ist die Einführung des Hystereurynters zwischen Uteruswand und Eiblase nicht empfehlenswert.